REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA LUSHNJE

Nr. 4043/1 **Prot.** **Lushnje, më** 14/05 /2025

PROJEKT-VENDIM
Nr. 40

"MBI MIRATIMIN E INVESTIMIT ME OBJEKT: "REHABILITIMI I SHKARKUESIT NE REZERVUARIN KASHARAJ"

Këshilli Bashkiak në mbledhjen e tij të datës / /2025, pasi mori në shqyrtim relacionin e paraqitur nga Kryetari Bashkisë, si dhe mbështetur ne neni 54 ligjin nr. 139/2015 date 17.12.2015 "Per vetëqeverisjen vendore", VKM Nr. 128, datë 28.02.2025 "Për miratimin e listës së projekteve fituese të financuara për vitin 2025 nga fondi për digat, si dhe të autoritetit kontraktor për zbatimin e projekteve, sipas njësive të vetëqeverisjes vendore" për projektin e investimit "Rehabilitim i shkarkuesit në rezervuarin Kasharaj", Këshillit Bashkiak

PROPOZOJMË:

1.Të miratojë investimin me objekt: "Rehabilitim i shkarkuesit në rezervuarin Kasharaj" në vlerën të plotë të projektit 39,885,517 lekë, nga të cilat 17,615,787 lekë është financimi për vitin 2025

2.Për zbatimin e këtij vendimi ngarkohet Drejtoria e Finance–Buxhetit.

3.Vendimi hyn ne fuqi 10 (dhjete) dite pas shpalljes.

DREJTORIA E FINANCË-BUXHETIT
Ervisa ÇUKO

DREJTORIA JURIDIKE
Bedri HIDA

KRYETAR I BASHKISË
Eriselda SEFA

REPUBLIKA E SHQIPËRISË - BASHKIA LUSHNJE

Adresa:Lagjja Kongresi Lushnjes *Tel:+355 35 222139* *E-mail:bashkia_lushnje@yahoo.com*

PREVENTIV

Objekti: Rehabilitim i shkarkuesave ne rezervuarin Kasharaj

Nr	Kodi	Preshkrimi i punimit	Njesia	Sasia	Cmimi	Vlefta
		I. Shkarkuesi katastrofik, puseta e hyrjes dhe daljes se ujeleshuesit				
		1. Segmenti shkarkuesit Hyrja Pk.0 - pusi i shuarjes Sk.9				
1	3.25/b	Germim per shkarkuesin & murin mbajtes	m3	172	1,331.66	229,046
2	3.405/1	Prishje shtresa betoni ekzistues te shkateruara	m3	195	2,689.24	524,402
3	3.244/1	Beton C20/25 per shkarkuesin	m3	575	17,482.89	10,052,662
4	3.244/1	Beton C20/25 per murin Sk.0-1	m3	31	17,482.89	541,970
5	3.205	Nenshtrese zhavori t=10 cm	m2	100	322.42	32,242
6	3.287	Zgare hekuri Ø 10, 10x10 cm	ton	25.34	155,046.18	3,928,340
7	An.1	Transport betoni me autobetonjere 11 km	m3	606	2,624.32	1,590,338
8	3.87/b	Germim dheu me eks. zinxhir 0.25 m³, ruge aksesi	m3	960	265.26	254,650
		Shuma 1				**17,153,648**
		2. Segmenti shkarkuesi fundor; Puseta daljes - Sk.7				
1	3.25/b	Germim per shkarkuesin fundor	m3	207	1,331.66	275,654
2	3.405/1	Prishje struktura betoni ekzistues i shkateruar	m3	36	2,689.24	96,813
3	3.244/1	Beton C20/25 per shkarkuesin	m3	108	17,482.89	1,896,019
4	3.205	Nenshtrese zhavori t=10 cm	m2	126	322.42	40,625
5	3.287	Zgare hekuri Ø 10, 10x10 cm	ton	2.79	155,046.18	433,069
6	An.1	Transport betoni me autobetonjere 11 km	m3	104	2,624.32	271,617
		Shuma 2				**3,013,796**
		3. Pusi i shuarjes se shkarkuesit Pk.27-Sk.9				
1	3.25/b	Germim per pusin e shuarjes	m3	1,042	1,331.66	1,387,696
2	3.405/1	Prishje struktura betoni ekzistues i shkateruar	m3	62	2,689.24	166,733
3	3.47/1a	Mbushje e ngjeshje me dhe pas mureve	m3	248	160.00	39,680
4	3.244/1	Beton C20/25 per shkarkuesin	m3	314	17,482.89	5,486,690
5	3.205	Nenshtrese zhavori t=10 cm	m2	277	322.42	89,310
6	An.1	Transport betoni me autobetonjere 11 km	m3	314	2,624.32	823,596
		Shuma 3				**7,993,705**
		4. Kanali ujites, segmenti dalja e ujeleshuesit - shkarkues				
1	3.405/1	Prishje betoni ne puseten e daljes se ujeleshuesit	m3	6	2,689.24	16,135
2	3.244/1	Beton C20/25, shtese puseta e daljes se ujeleshuesit, L=2 m	m3	10	17,482.89	174,829
3	4.123/15	F+v. saracineske gize me flianxha, Pn deri 16 bar, ø800	cope	1	1,352,647.29	1,352,647
5	3.405/1	Prishje struktura betoni ekzistues i shkateruar	m3	79	2,689.24	212,450
6	3.47/1a	Mbushje e ngjeshje me dhe pas mureve	m3	348	369.00	124,932
7	3.244/1	Beton C20/25 per kanalin ujites	m3	259	17,482.89	4,523,173
8	3.205	Nenshtrese zhavori t=10 cm	m2	422	322.42	136,081
9	3.287	Zgare hekuri Ø 10, 10x10 cm	ton	4.24	155,046.18	656,634
10	3.409	Izolimi i ujrave ne fuga pas betonimit	m2	209	1,695.80	354,422
11	An.1	Transport betoni me autobetonjere 11 km	m3	269	2,624.32	705,207
		Shuma 4				**9,367,096**
		5. Mbingritje puseta e hyrjes se ujeleshuesit (H=4m)				
1	3.25/b	Germim per zbulimin e mureve te pusetes ekzistuese	m3	400	1,331.66	532,664
2	2.439	Palankola per rrethim te hinkes me llum rreth pusetes	m2	240	3,286.70	788,808
3	3.244/1	Beton C20/25 per mbingritjen e pusetes	m3	30	17,482.89	524,487
4	3.287	Zgare hekuri Ø 10, 10x10 cm mbi pusete	ton	0.42	155,046.18	65,051
5	2.439/1	Shandore t=8 cm per dritaren e hyrjes se ujit ne pusete	m2	4.80	2,161.86	10,377
6	An.1	Transport betoni me autobetonjere 11 km	m3	30	2,624.32	78,730
7	An.2	Motopompe per heqje uji	op	60	676.71	40,602
		Shuma 5				**2,040,719**
		Shuma I (1-5)				**39,568,965**
		5% fond rezerve				1,978,448
		Shuma				**41,547,413**
		20% TVSH				8,309,483
		TOTALI				**49,856,896**

Preventivues
"ARGI" sh.p.k.
ing. Llambi Tarka

Llambi Tarka

Digitally signed by Llambi Tarka
Date: 2024.11.06 12:48:05 +02'00'

RELACIONI TEKNIK

OBJEKTI:

"REHABILITIM I SHKARKUESAVE NE REZERVUARIN KASHARAJ"

REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA LUSHNJE

Hyrje

Vendodhja kushtet fizike gjeografike

Perroi ne studim shtrihet ne pellgun shimbledhes te tij ne Veri – Lindje te Qytetit te

Perroi i Lushnjes eshte bashkim i perrenjve te Lekajt dhe perroit te Capokut, pellgjet shimbledhese te te cileve shtrihet ne kuotat nga 220 m ne majat e kodrave rrethurese te pellgjeve deri ne kuoten 23 m ne bashkimin e tyre ne Veri te Qytetit te Lushnjes.

Tereni kryesisht eshte kodrinor me toka bujqesore te sistemuara dhe te kultivuara dhe me pyllezim qe arin varion nga 15% deri ne 20% te siperfaqes se pergjitheshme.

E gjithe zona eshte e populluar nga fashtrat e Bashkise Lushnje.

Metodologjia.

Metodologjia e perdorur konsiston ne :.

- Ne shfrytezimin e serise se rreshjeve te zones ne studim;
- Shfrytezimin e te dhenat te veprave hidroteknike te ndertuara ne akset e perenjve dhe te degezimeve te tyre;
- Percaktimin e prurjeve percjellese te perroit.

Studimi hidrologjik i paraqitur permban :

- Kushtet klimatike te zones.
- **Temperatura e ajrit.**
- **Reshjet atmosferike.**
- **Rreshjet e Bores.**
- **Karakteristikat dhe vecorite e pellgut shimbledhes te Perroit te Lushnjes.**
- **Llogaritja e prurjeve percjellese nga shkarkuesit e Rezervuarit te Kasharajt.**

REPUBLIKA E SHQIPËRISË - BASHKIA LUSHNJE

I. Kushtet Klimatike

Pellgjet ujembledhes te Rezervuarit te Kasharajt, qe shtrihet ne anen Lindore te qytetit te Lushnje, shtrihet ne zonen tranzitore klimatike, e cila sipas rreshjeve dhe rrjedhjes, eshte nje zone ndermjet zones bregdetare me klime midis klimes mesdhetare dhe asaj mesdhetare kontinentale.

Ne kete pjese per shkak te mbrojtjes nga ererat, sjellin ne periudhen vjeshte –dimer, sasira te medha rreshjesh ne forme shirash e rrebeshesh..

Sasia me e madhe e rreshjeve bie zakonisht Tetor –Shkurt, por edhe ne muajt e tjere te periudhes se laget.

Rreshjet kane nje norme mesatare vjetore rreth 1352 mm.

Plotat e rrebesheve kane nje intesitet te larte e nje shpejtesi e cila arrin deri 6 m/s. Koha e pikut te plotes eshte e shkurter deri ne disa ore.

Per te evidentuar kushtet klimatike te zones ne studim dhe te pellgut jane marre ne konsiderate te dhenat e stacioneve meteorologjik Lushnje dhe Peqin, meqenese i gjithe pellgu shimbledhes shtrihet midis ketyre pikave.

Ne pergjithesi kjo zone karakterizohet nga nje shperndarje e theksuar e rreshjeve qe lekunden nga 900 mm deri 1400 mm ne vit.

Temperaturat mesatare mujore shtrihet ne kufijt 7 - 25 °C.

shqyrtuar me gjeresisht dy nga parametrat klimatike me te rendesishem, qe njekohesisht paraqesin interes per krijimin dhe njohjen e rezervave ujore sic jane;

Temperatura e ajrit

Rreshjet atmosferike.

I.1 Temperatura e ajrit.

Zona e Lushnjes shtrihet ne zonen tranzitore klimatike, eshte nje zone ndermjet zones bregdetare me klime midis klimes thjesht mesdhetare dhe asaj mesdhetare kontinentale.

Karakteristike kryesore e klimes se kesaj zone eshte qe verat jane te thata dhe dimrat te lagesht. Por duke patur parasysh lartesite e kesaj zone mbi nivelin e detit, rezulton se gjate dimrit shfaqen temperatura te mos paraqiten te uleta pa krijuar kushte per dimera te ashper, ndersa gjate veres temperaturat arrijne vlera mesatare dhe te larta.

Për te dhene nje analizë me te detajuar te kushteve klimatike te zones ne studim, jane shqyrtuar te dhenat e disa stacioneve qe ndodhen prane zones te cilen po shqyrojme. Konkretisht jane marre ne shqyrtim te dhenat e stacionit te Lushnjes dhe Peqinit.

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA LUSHNJE

I.2 Regjimi i temperaturës së ajrit

Nje perfytyrim te pergjithshem te regjimit termik te nje zone jep shqyrtimi i vlerave mesatare vjetore te temperatures.

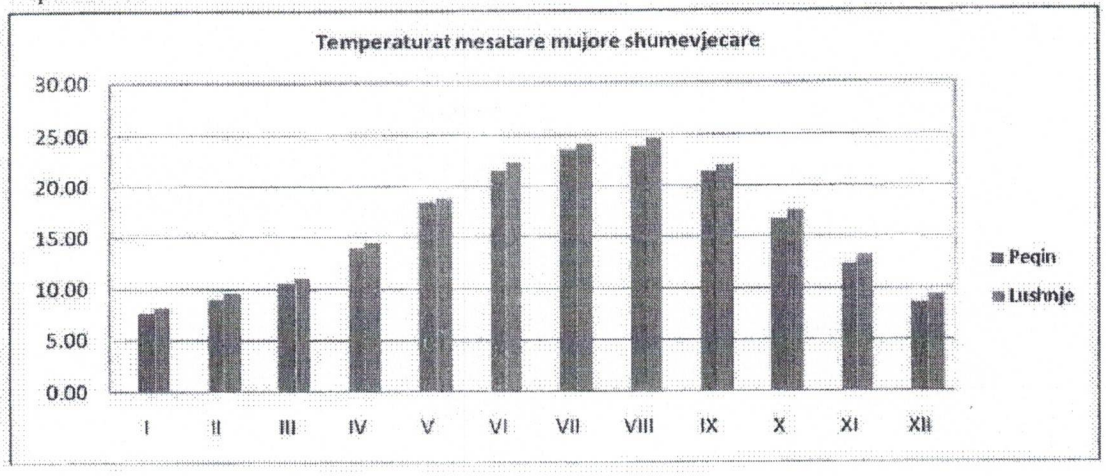
Nga studimi i kryer per kete zone rezulton se gradienti i temperatures eshte 0.65 °C/100 m, qe do te thote se me ngjitjen ne lartesi çdo 100 metra, temperatura mesatare e ajrit zvogelohet me 0.65°C.

Per te evidentuar ecurine brendavjetore te temperatures se ajrit le t'i referohemi tabeles me poshte; ne te cilen jepen vlerat mesatare te temperatures se ajrit per çdo muaj.

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mes
Lushnje	8.2	9.5	11	14.4	18.8	22.3	24.1	24.6	22	17.5	13.1	9.3	16.2
Peqin	7.6	8.9	10.5	13.9	18.4	21.5	23.6	23.8	21.4	16.7	12.3	8.5	15.6

Temperatura mesatare mujore e ajrit per stacione meteorollogjike Lushnje e Peqin.

Me te dhenat e temperaturave mesatare shumevjecare ndertojme paraqitjen grafike te meposhteme.



Grafiku i ecurise brenda vitit e temperaturave mesatare te ajrit ne Stacionet Meteorologjike Lushnje e Peqin.

Siç shihet temperatura mesatare ka nje ecuri normale me nje maksimum ne muajt e veres dhe minimum ne muajt e dimrit (shif fig.1). Konkretisht, muaji më i ftohte i vitit eshte Janari. Temperaturat me te medha mujore lekunden nga 20.5 ^{0}C. deri 42 ^{0}C.

Temperaturat me te ulta mujore ndryshojne nga -7.2 ^{0}C deri ne 8 ^{0}C.

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA LUSHNJË

I.3 Reshjet atmosferike.

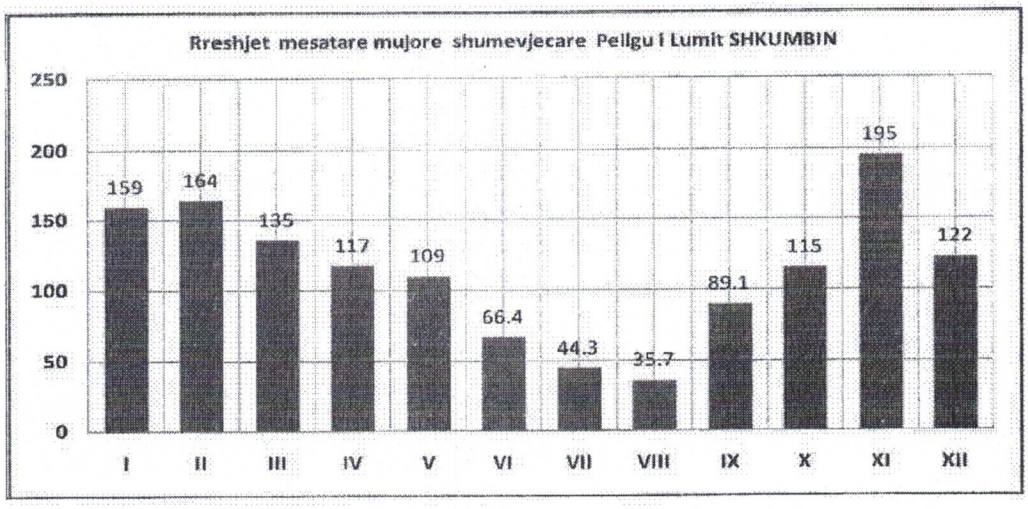
Persa i perket rreshjeve nga vete relievi i pellgjeve shimbledhes te ujembledhesave dhe te pozicionit gjeografik, rezulton se regjimi i reshjeve ne pellgun ne studim dhe ne zonen perreth tij ka karakter mesdhetar, pra sasia me e madhe bie gjate periudhes se ftohte te vitit ndersa me pak reshje bien gjate periudhes se ngrohte. Mesatarisht gjate vitit, ne pellgun ujembledhes te zonave ku jane ndertuar keta rezervuare, reshjet luhaten nga 900 mm deri 1400 mm ne vit .

Per shqyrtimin e veçorive te reshjeve qe bien ne kete zone jane marre ne konsiderate te dhenat e stacioneve meteorologjike e hidrometrike Stravaj, Pishkash, Librazhd, Elbasan e Peqin qe ndodhen ne afersi te shtrirjes se rezervuarit te Kasharajt dhe te Pajallise.

Per te krijuar nje ide sa me te qarte per shperndarjen brendavjetore te rreshjeve, per stacionet qe shtrihet ne pellgun ne studim dhe te disa stacioneve te pellgjeve fqinje, ne tabelen e meposhteme jepen sasite mesatare mujore te reshjeve per pellgun ku shtrihet pellgjet shimbledhes te rezervuarit.

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mes
Lushnje	159	164	135	117	109	66.4	44.3	35.7	89.1	115	195	122	112.6

Shperndarja brendamujore e rreshjet mesatare shumevjecare ne Pellgun e Lushnje dhe Peqin.



Shperndarja brenda mujore e rreshjet mesatare shumevjecare

Ne grafik vihet re se pas periudhes se laget shtresa e reshjeve zvogelohet menjehere per te arritur minimumin ne muajin Gusht.

Sasite e rreshjeve atmosferike te rena ne pellgun ujembledhes te Shkumbinit dhe shperndarja e tye sipas periudhave e stineve.

TOTALI I RRESHJEVE	PERIUDHA		STINET			
Vjetore - 1352 (mm)	LAGET X-V	THATE VII - IX	DIMER XII - II	PRANVERE III- V	VERE VI - VIII	VJESHTE IX - XI
RRESHJET	1082	172	431	344	156	388
PERQINDJA (%)	80.3	12.7	32	25.4	12	28.7

Parametrat Statistikore dhe siguria ne perqindje jepen ne tabelen e meposhteme:

Nr	Peroi	F (km²) Pellgu Ujembledhes	Lartesia mesatar Pellgut H (m)	Parametrat Statistikore			SIGURIA (%)									
				X_0 mm	C_v, X_0	C_s, X_0	1	2	5	10	20	50	75	90	95	99
1	Lushnjes	40.75	150	1352	0.19	0.76	2100	1970	1820	1690	1550	1352	1160	1050	999	891
2	Pajallise	9.8	130	1350	0.19	0.76	2100	1970	1820	1690	1550	1352	1160	1050	999	891

Tregues tjeter i regjimit te reshjeve qe bien ne nje territor te caktuar eshte edhe ai i numrit te diteve me reshje. Gjate vitit ne kete zone vrojtohen mesatarisht rreth 80 - 140 dite me reshje.

Mbeshtetur ne Manualin e Shirave Maksimale me Siguri te Ndryshme, pruria maksimale per zonen e lushnjes eshte 220 mm/24 ore.

I.4 Rreshjet e Bores.

Renia e reshjeve atmosferike ne formen e bores ne kete pellg shimbledhes eshte nje dukueri e rralle dhe ndikimi i saj ne kushtet klimaterike eshte i paperfillshem.

Duke shfrytezuar te dhenat e stacionit hidrometrik te Shkumbinit Rrogozhine, si dhe matje prurjet e kryera ne kete stacion ne vazhdimesi, rreshjet dhe elementet e tjera hidrometeorologjike u be e mundur percaktimi i normes se rrjedhjes ne kete aks.

Ne tabelen e meposhteme paraqitet shperndarja mujore shumevjecare dhe norma e prurjeve.

Muajt	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Mes
Mes	85.4	91.9	93.3	93.1	83.1	38.8	14.7	9.2	14.1	27.6	63.5	81.7	58.0

II. Karakteristikat dhe vecorite e pellgut shimbledhes te Rezervuarit te Kasharajt .

Pellgu shimbledhes i Rezervuarit Kasharaj perbehet nga pellgu i perroit te Lekajt qe ka gjatesi prej 9.1 km.

REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA LUSHNJE

Pellgu shimbledhes i perroit te Lekajt ka ne siperfaqe prej 33.6 km2 dhe shtrihet midis kuotave 200 m deri 50 m.

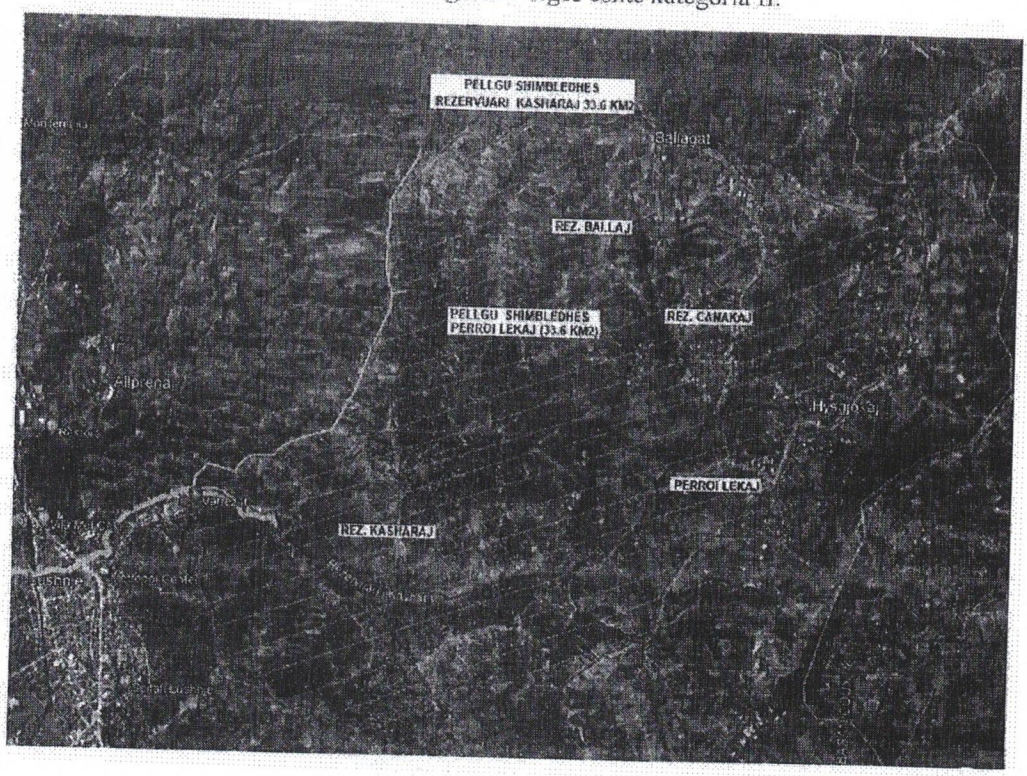
Rezervuari i Kasharajt eshte ndertuar ne shtratin e perroit te Lekajt ne vitet 1980 per ujitjen e tokave bujqesore te fushes se Myzeqese qe shtrihet ne anen Perendimore te Qytetit te Lushnjes ne kuotat 13 m - 8 m.

Ne pellgun shimbledhes te Perroit te Lekajt jane te ndertuar rezervuare te tjere per nevojat e bujqesise, per ujiten e tokave bujqesore, Rezervuar i Ballajt dhe Rezervuari Canakaj te ndertuar me diga dheu, te cilet mbledhin uje nga rreshjet atmosferike qe ndodhen po ne pellgun shimbledhes te Perroit te Lekajt.

Keta rezervuare jane ndertuar ne degezimet e perroit te Lekajt dhe shkarkimet e ujit te tepert te tyre ne raste plotash ose shkarkimet normale derdhen ne perroin e Lekajt.

Rezervuar i Kasharajt, i ndertuar ne rrjedhen fundore te perroit te Lekajt, i cili ndodhet ne Veri Lindje te Qytetit te Lushnjes, ka kapacitet ujembledhes 10.2 milion m3 uje. Rezervuari eshte ndertuar me dige dheu me kurore ne kuoten 60 m dhe nivel normal te ujit ne te ne kuoten 56 m.

Diga ka lartesi ne aks 35 m dhe kategoria e diges eshte kategoria II.



III. Llogaritja e prurjeve perjellese ne shkarkuesit e rezervuarit te Kasharajt.

Prurja maksimale llogaritet me formulen:

1. $Q=0.208^* \sigma HF/Tp$

Q – Prurja maksimale ne m3/sec, llogaritet per perqindjen e sigurise (sipas Manualit te shirave maksimale) Q0.5% = 220 mm;

H – Reshjet ne mm qe bien ne kohen T ne ore, te barabarte me kohen e bashkeardhjes, per perqindjen e sigurise 0.5%;

Koha e bashkeardhjes Tp meret:

Tp – koha e pikut ne ore e barabarte me: Tp=0.75*T

F – Pellgu shimbledhes ne km2 = 33.6 km2;

0.208 – koeficent dimensionimi;

σ – koeficenti i rrjedhjes per sigurine 0.5-1% meret 0.6 (varianti per tokat gjysem te pershkueshme te pellgut).

2. Koha e bashkeardhjes T llogaritet me formulen

$T=0.066 *(L/\sqrt{J})_{0.77}$

Ku: L= Gjatesia e rrjedhjes se ujit ne perrua ne km, nga pika fundore e rezervuarit Kasharaj – piken me te larte te pellgut = 7100 ml;

J = Pjeresia mesatare e rrjedhes (ne shifer dhjetore).

Kuota e siperfaqes se liqenit H= 54 m.

Kuota e pikes me te larte te pellgut H=218 m.

$I= \Delta H/L=164/7100=0.023$

Pellgu shimbledhes 33.6 km2;

Koha e bashkeardhjes eshte:

$T=0.066 *(L/\sqrt{J})_{0.77} = 0.066*(7100/\sqrt{0.023})_{0.77} = 0.066*(7100/0.151)_{0.77} = 1.28$

Koha e pikut eshte:

$T_p = Tp=0.75*T=0.75*1.28 = 0.96$ ore.

Prurja maksimale ne aksin e rezervuarit Kasharaj:

$Q=0.208^* \sigma HF/Tp$

$Q=0.208^* 0.6*220*33.6/24*0.96 = 922.5/23=40.1$ m3/sec.

Qmax=40 m3/sec

Shkarkimi i ujrave dhe plotave nga rezervuari i Kasharajt realizohet nepermjet ujeleshuesit, shkarkuesit fundor dhe shkarkuesit katastrofik anesor.

Prurja llogaritese e shkarkimit te Rezervuarit te Kasharajt eshte Q=40 m3/sec.

REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA LUSHNJE

Gjendja ekzistuese e shkarkuesit Kasharaj.

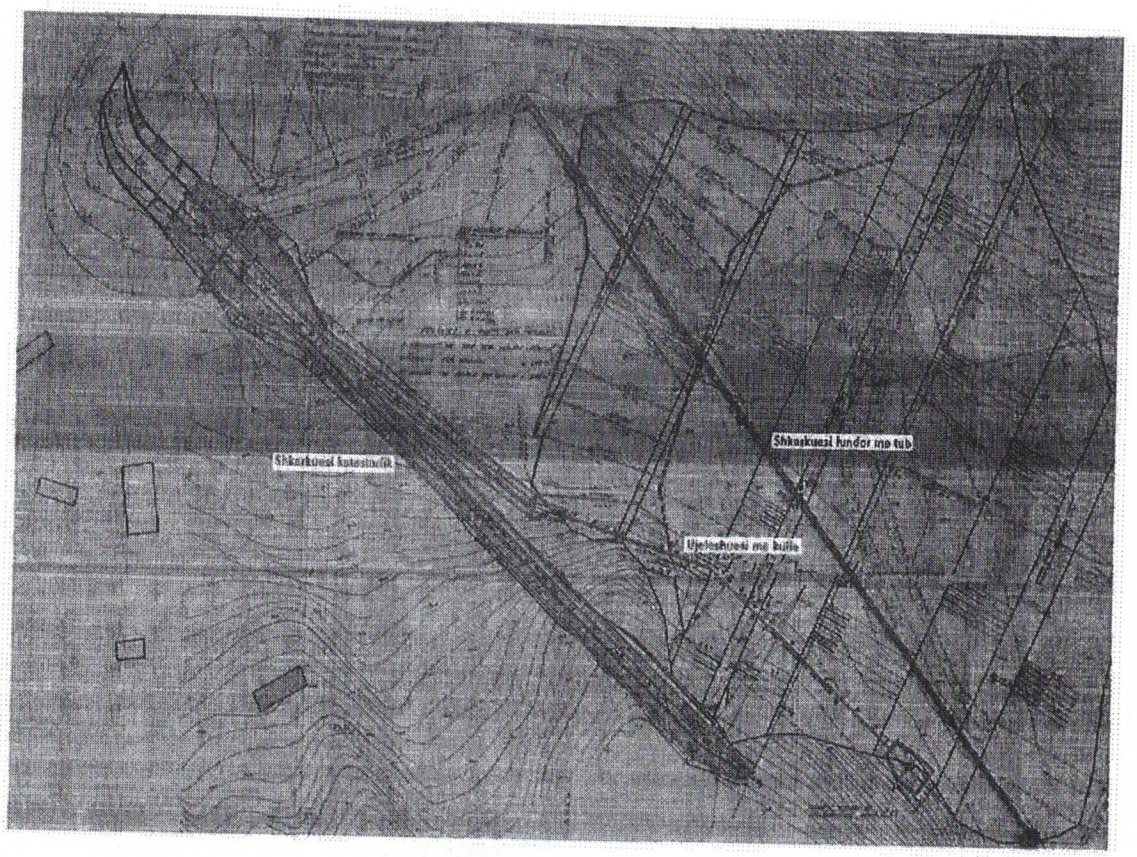
Rezervuari i Kasharajt eshte ndertuar ne vitet '60 dhe eshte ne funksion te plote edhe tani.

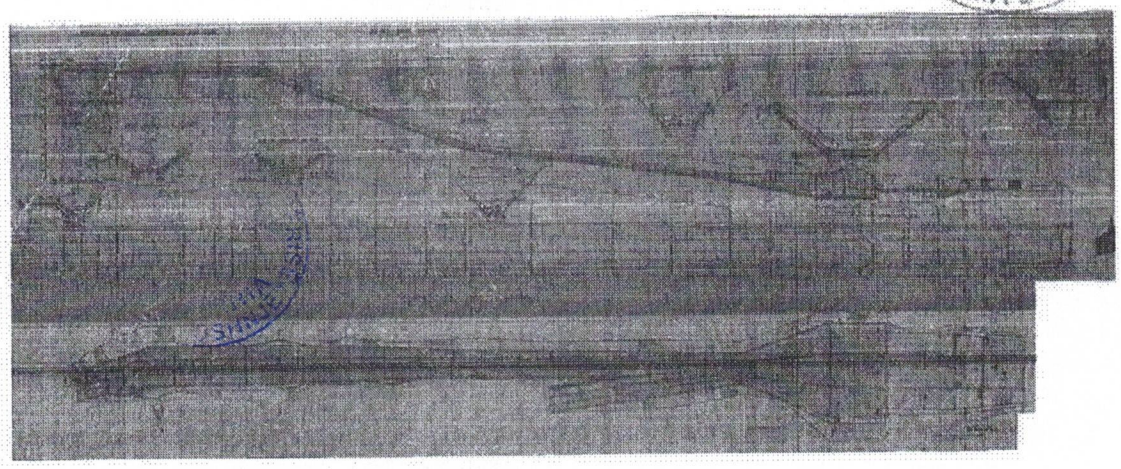
Prurjet e shkarkimit te ujit nga rezervuari i llogaritur me sigurine 1% qe ne projektin fillestar dhe zbatimin e tij eshte 40 m3/sec.

Shkarkimi i ujrave te teperta nga rezervuari behet me anen e nje shkarkuesi fundor me kulle dhe shkarkuesit katastrofik te hapur te ndertuar ne anen e majte te diges, me orientim rjedhen e ujit.

Shkarkuesi fundor me kulle eshte ne gjendje te rregullt dhe ne funksion dhe nuk eshte e nevojeshme te kryhen punime rehabilitimi.

Shkarkuesi katastrofik anesor, i ndertuar ne krahun e majte te diges ne shpatin e kodres ku mbeshtet diga e rezervuarit, eshte ndertuar ne formen e nje kanali te hapur me gjeresi ne pragun e shkarkuesit 6.5 m duke vazhduar me seksion te ndryshueshem deri 3.5 m. Projekti fillestar i shkarkuesit te rezervuarit te Kasharajt eshte:





- Kanali ne segmentin nga pragu i hyrjes deri ne progresivin 60 m, me gjatesi L=60 ml, gjatesi qe kalon edhe kuroren e diges eshte me pjeresi i=1.5 % , kanali ka dimensione qe variojne: Baza b=6-3.5 m; H=1.9-1.75 m; m=1.5 m; m=1.5, kanali eshte i veshur me beton me trashesi ne baze qe varion nga t=25 -40 cm.

Gjendja e kanalit dhe e veshjes me beton ne kete segment eshte me demtime dhe geryerje dhe shkarkuesi ka nevoje te pastrohet nga reshqitjet e shpatit te majte dhe aluvionet e depozituara ne vite dhe te rivishet me beton sipas seksionit ekzistues.

- Ne progresivin 60-120 ml, ne gjatesine 60 ml, kanali i shkarkuesit vazhon me pjeresi me pjeresi i=32% dhe seksion me b=2 m; H=1.25 m, m=1.5 dhe trashesi betoni ne baze t=50 cm.

Ne kete segment shkarkuesi eshte i demtuar, betonet kryesisht te bazes jane te gerryeara dhe eshte e domosdoshme qe te pastrohen nga betonet e shkateruara dhe te rivishen me beton te ri, duke ruajtur lartesine ekzistuese te shkarkuesit.

- Ne progresivin 120-195 ml, ne gjatesine 75 ml, kanali i shkarkuesit vazhon me pjeresi me pjeresi i=10.4% dhe seksion qe varion nga b=2-4m ; H=1.25-1.25 m, m=1.5 dhe trashesi betoni ne baze t=50 cm.

Ne kete segment shkarkuesi eshte i demtuar, betonet kryesisht te bazes jane te gerryeara dhe eshte e domosdoshme qe te pastrohen nga betonet e shkateruara dhe te rivishen me beton te ri, duke ruajtur lartesine ekzistuese te kanalit.

- Ne progresivin 195-220 ml, ne gjatesine 25 ml, kanali i shkarkuesit vazhon me pjeresi me pjeresi i=16% dhe seksion qe varion nga b=4-8 m; H=1.2 -5 m, m=1.5 dhe trashesi betoni ne baze t=50-70 cm. Ky segment sherben per krujimin e hinkes se pusit te shkarkimit te veshutr me beton.

Ne kete segment shkarkuesi eshte i demtuar, betonet jane te shkateruara dhe te gerryeara dhe eshte e domosdoshme qe behet veshja me beton te ri sipas seksioneve terthore qe do te jepen ne projektin e rehabilitimit.

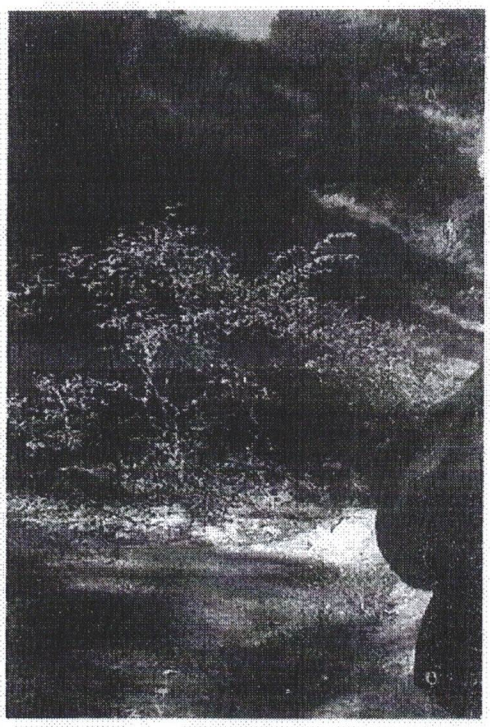
- Puseta e hyrjes se rezervuarit, ka mbi 20 vite qe eshte ne rezik permanet per bllokimin e saj, pasi niveli i aluvioneve te rezervuarit ka aritur deri 3 m mbi nivelin e kuotes se kreut te pusetes.

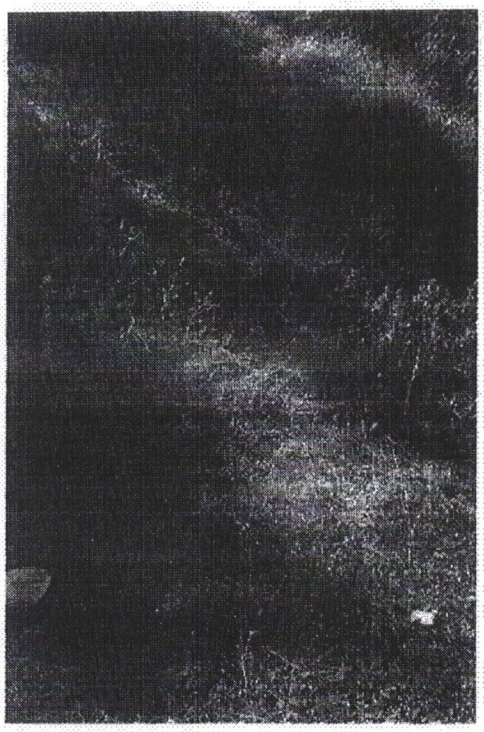
Puseta e hyrjes rreth saj ka krijuar nje hinke ne forme trungu piramide me aluvione, te cilat jane kryesisht llumra, te cilat rezikojne ne cdo moment bllokimin e ujeleshuesit dhe nxjerjen jashte paerorimit te funksionit te rezervuarit per ujit.

Me heret ujeleshuesi eshte bllokuar nga aluvionet dhe eshte cbllokuar me autopompe, nuk edhe ne kete koghe nuki eshte mbingitur puseta.

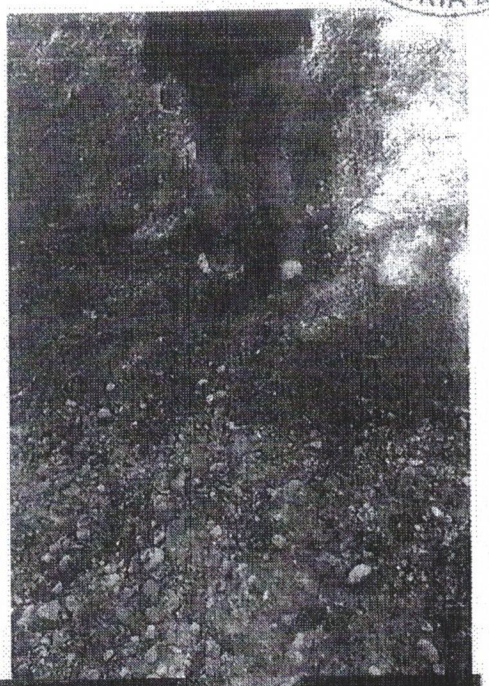
Ujeleshuesi tani mbahet i cbllokuar duke lene te hapur saracinesken e daljes per kalimin e sasise se ujit me sasibe 30-50 l/sec, e cila nuk lejon depozitimin dhe ngurtesimin e aluvioneve ne ujeleshues, me pasoja bllokimin e tij.

- Ne puseten e daljes se ujeleshuesit komandimi i marjes se ujit behet me saracineske me d=800 ceshtnise kanali ujite nga puseta e daljes se ujeleshuesit deri ne perroin e Lushnjes, i cili sherben edhe per transportimin e ujit per ujitje dhe per shkarkimin e ujit nga plotat e rezervuarit, ka nevoje per rehabilitim dhe veshje te seksionit me beton, per te eliminuar prezencen e ujrave siperfaqesore ne fundinn e diges dhe per filtrime te sasive te ujit.



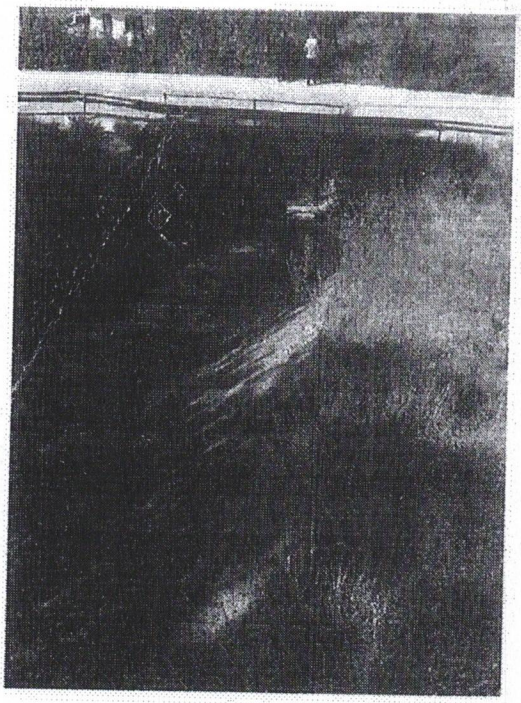


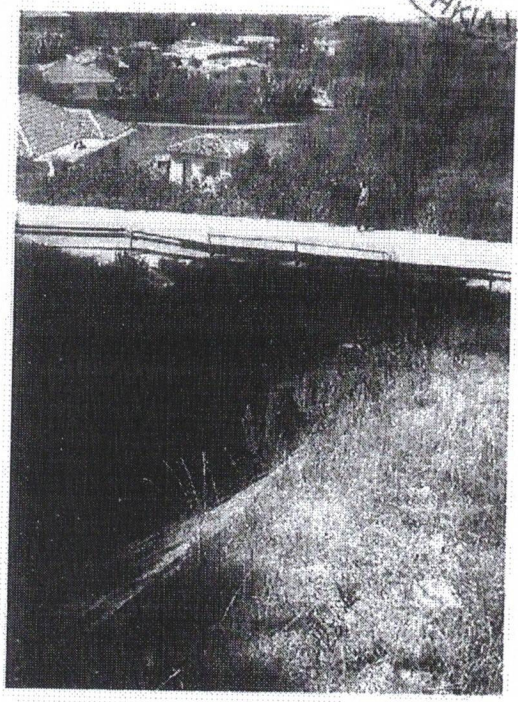








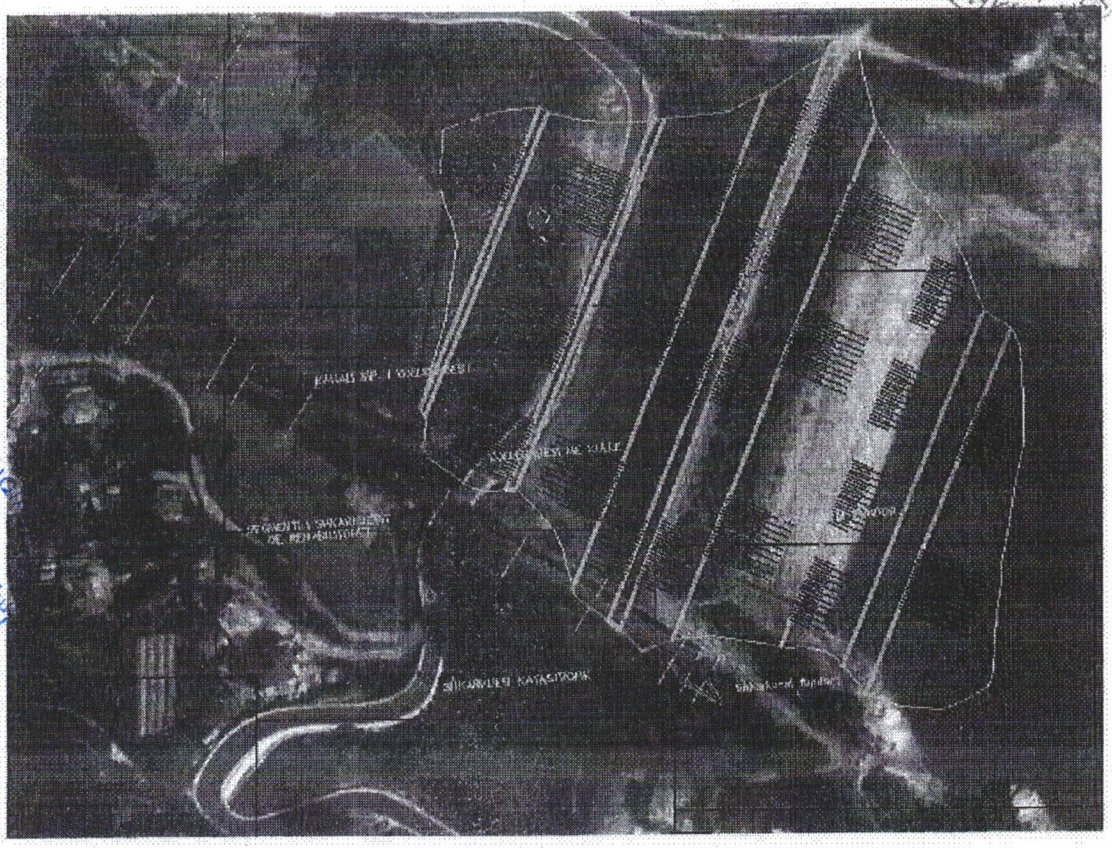




te Kasharajt.

Projekti i rehabilitimit te shkarkuesit te Kasharajt, dhe te ujeleshuesit te rezervuarit konsiston ne:

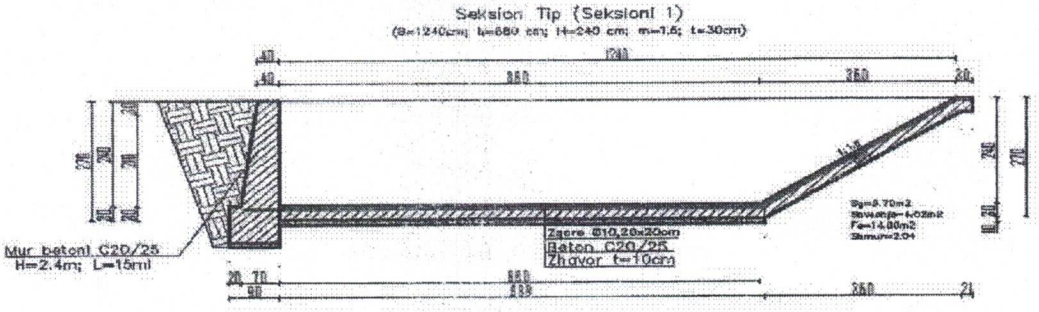
- Rehabilitimin e shkarkuesit katastrofik siperfaqesor te rezervuarit te Kasharajt per percjelljen e prurjeve te plotave me 1% siguri, per prurjen Q=40m3/sec;
- Rehabilitimin e kanalit ne dalje te shkarkuesit fundor te rezervuarit;
- Rehabilitimin e kanalit ujites nga dalja e ujeleshuesit te rezervuarit deri ne lidhjen me perroin e Lushnjes, vazhdim i shkarkuesit katastrofik te rezervuarit dhe te pusetes se daljes se ujeleshuesit;
- Mbingritjen e pusetes se hyrjes se rezervuarit te Kasharajt.



➢ **Rehabilitimin e shkarkuesit katastrofik siperfaqesor te rezervuarit te Kasharajt;**

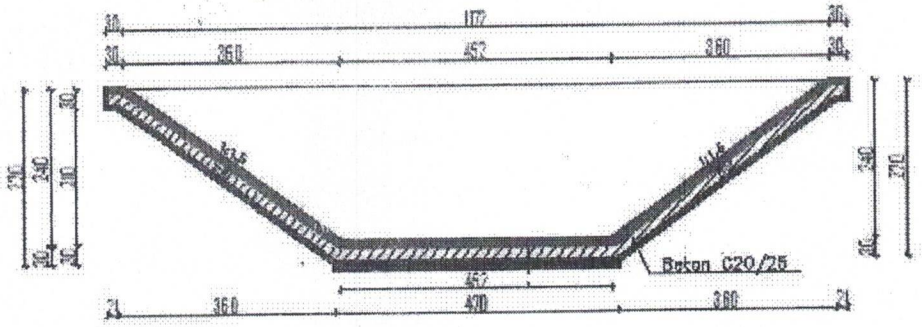
Shkarkuesi katastrofik siperfaqesor do te vishet me shtrese betoni ne te gjithe gjatesine e tij mbi seksionin ekzistues me trashesi 30 cm dhe me zgare hekuri me Ø10 mm, 20x20cm.

Ne hyrje te shkarkuesit do te realizohet sheshi i frontit hyres se shkarkuesit dhe ne shpatin e majte te tij do te ndertohet m,e mur prites me H=2.4 m, ne gjatesine L=15 ml, I cili do te realizoje mbrojtjen nga geryerjet te shpatit gjate shkarkimit te plotave.

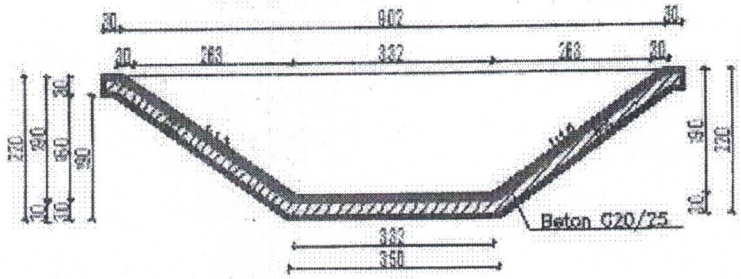


Gjatesia e shkarkuesit katastrofik nga bjefi i siperm i rezervuarit deri ne bjefin e poshtem eshte 201 ml dhe seksioni i realizimit te tij do te ndjeke seksionin ekzistues I cili vishet me beton C16/20, me trashesi t=30 cm me zgare hekuri Ø10 mm, me kuadrate 20x20 cm.

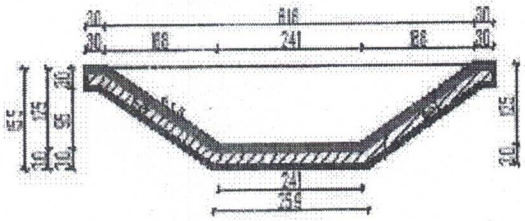
Seksion Tip (Seksioni 2)
(B=1720cm; b=452 cm; H=240 cm; m=1.5; t=30cm)



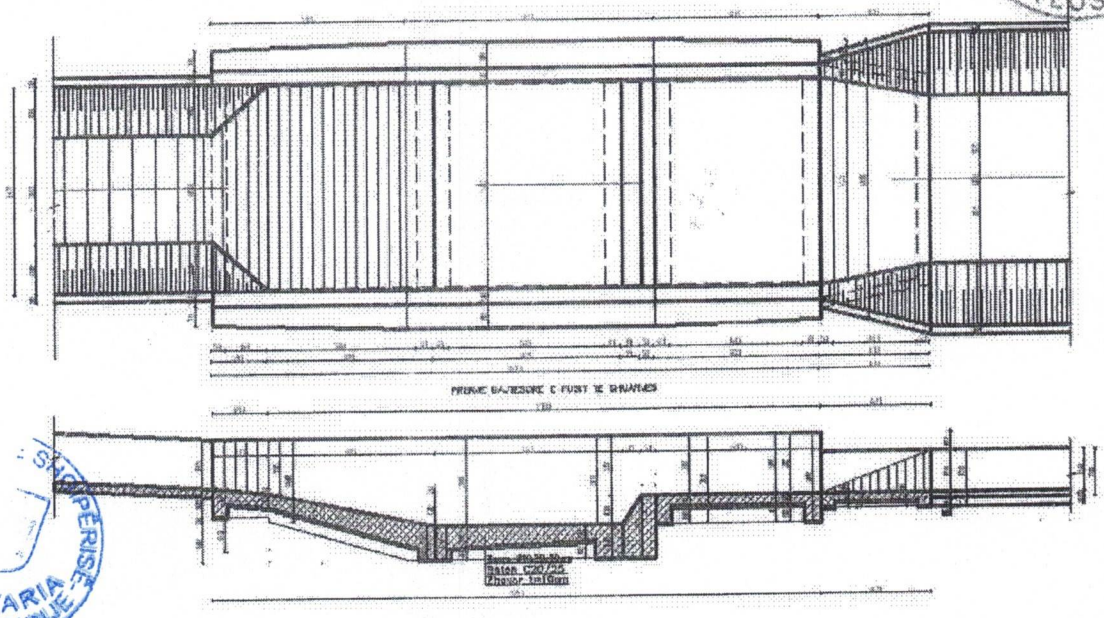
Seksion Tip (Seksioni 3;6&8)
(B=902cm; b=332 cm; H=190 cm; m=1.5; t=30cm)



Seksion Tip (Seksioni 4&5)
(B=816cm; b=241cm; H=125cm; m=1.5; t=30cm)



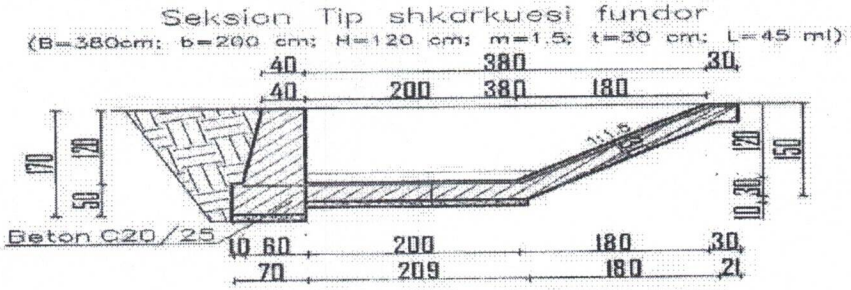
Ne fund te shkarkuesit katastrofik siperfaqesor ndertohet nje pus shuarje energjie qe ben te mundur shuarjen e energjise se prurjeve te plotave dhe kalimin gradual me shpejtesi te voget te ujit ne perroin e Lushnjes, pjeresia e te cilit eshte e rendit 0.6%, pa rezik per geryerje te seksionit percjelles.



- **Rehabilitimin e kanalit ne dalje te shkarkuesit fundor te rezervuarit;**

shkarkuesi, ne bjefin ne poshtem, me daljen e tij ne puseten e daljes jashte trupit te diges, lidhet me seksionin e shkarkuesit katastrofik me kanal te hapur, ne gjendje te demtuar dhe shkaterruar.

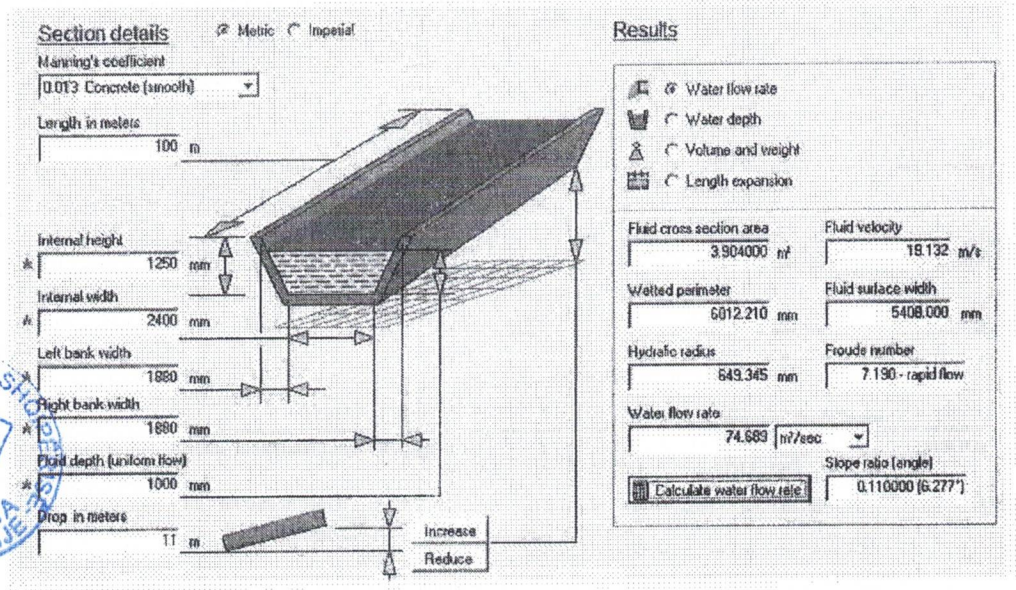
Ne kete shkarkues behet rehabilitimi i seksionit te shkarkuesit nga dalja e pusetes deri ne takimin me shkarkuesit katastrofik me seksion te hapur, krahun i majte i te cilit ndertohet me mur me H=1.2 m ne te gjithe gjatesine prej 45 ml dhe ne krahun e djathte me seksion kanali me veshje me beton me t=30 cm dhe zgare hekuri me Ø10 mm, me kuadrate 20x20 cm.



Kontrolli i sasise se shkarkimit te plotave nga shkarkues katastrofik i rezervuarit te Kasharajt.

Seksioni me i vogel i shkarkuesit eshte seksion trapezoidal me permasa:

B=2.4 m; H=1.25m; m=1.5;B=6.16 m; i=32%. Q=74m3/sec >40 m3/sec (1% siguri).

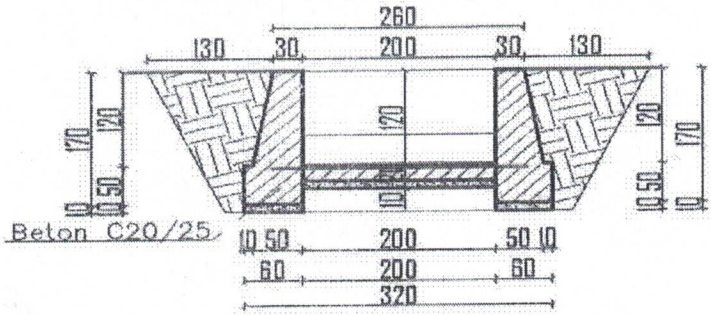


➢ **Rehabilitimin e kanalit ujites nga dalja e ujeleshuesit te rezervuarit deri ne lidhjen me perroin e Lushnjes, ku shkarkon prurjet shkarkuesi katastrofik i rezervuarit.**

Ne pusetën e daljes se ujeleshuesit do te vendoset nje saracineske d=800 mm, e cila se bashku me saracinesken ekzistuese do te dublojne njera tjetren, ng ate cilat saracineska e pare ne drejtim te rrjedhes do te qendroje e hapur gjate gjithe kohes dhe manovrimi do te behet vetem me saracinesken pasardhese. Kjo ben te mundur qe ne rast te prishjes apo bllokimit te saracineskes manovruese ku rezervuari eshte plot, ujeshuesi bllokohet me saracinesken e pare deri ne riparimin e saracineskes se difektuar.

Nga dalja e ujeleshuesit deri ne piken e takimit me daljen shkarkuesit katastrofik, kanali ujites rehabilitohet me seksion terthor drejtkendesh me mure betoni anesore me H=1.2m dhe baze b=2.0 m me shtrese betoni t=20 cm me zgare hekuri me Ø10 mm, 20x20 cm.

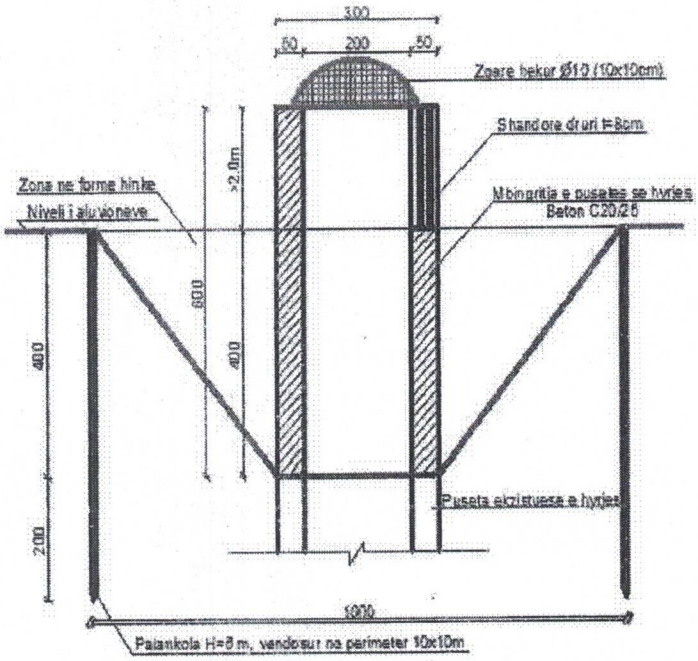
Seksion Tip kanali ujites (Ujeleshues–Shkarkues)
(B=200cm; H=120cm; t=20 cm; L=132 ml)



- **Mbingritjen e pusetes se hyrjes se rezervuarit te Kasharajt.**

Puseta e hyrjes se ujeleshuesit do te mbingrihet duke ngritur muret e pusetes ekzistuese me mure betoni, duke lene mbi siperfaqen e mbushjes me aluvione te kupes se rezervuarit dritare per komandimin e futjes se ujit ne ujeleshues dhe vendosjen e zgares pritese nga druret ne krye te pusetes.

Dimensionet e pusetes do te jene sa permasat e pusetes ekzistuese dhe lartesia e mbingritje do te jete jo me e vogel se 2 m mbi nuvelin e mbushjeve me aluvione. do te jene sa



Vlefta e plote e realizimit te rehabilitimit te shkarkuesit te rezervuarit te Kasharjt eshte **49,856,896** leke, perfshi TVSH
Cmimet e punimeve jane llogaritur sipas cmimeve te manualeve te vitit 2024.

Projektues

"ARGI" sh.p.k.

ing. Llambi Tarka

Llambi Tarka

Digitally signed by Llambi Tarka
Date: 2024.11.06 12:52:41 +02'00'

REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA LUSHNJE

PROJEKT ZBATIMI

REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ

REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA LUSHNJE

Titulli projektit: PROJEKT ZBATIMI
REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ

STATUSI : PROJEKT- ZBATIMI

Janar 202

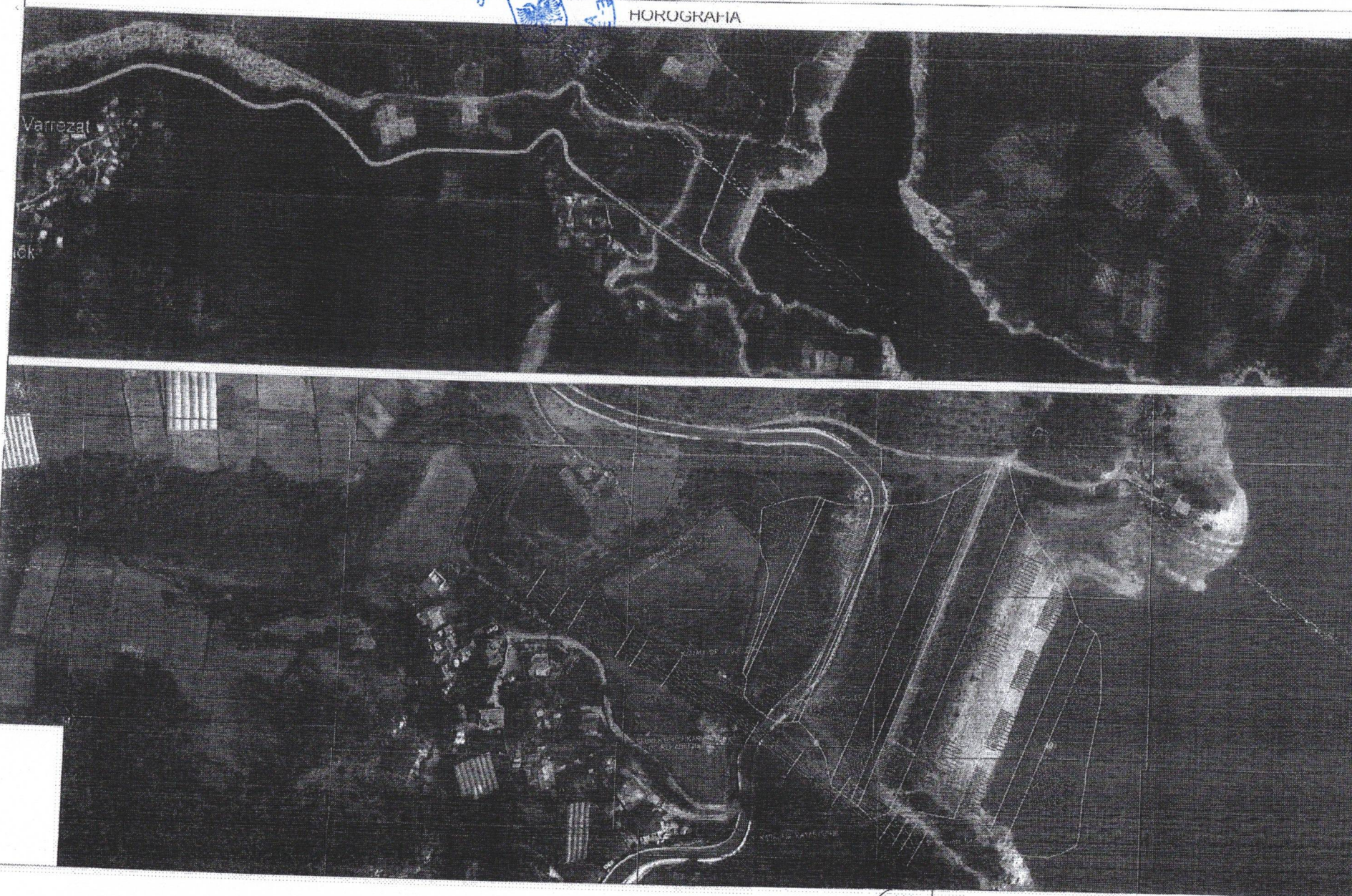
HARTUESIT:

ARGI Sh.p.k
STUDIO PROJEKTUESE

Llambi Tarke

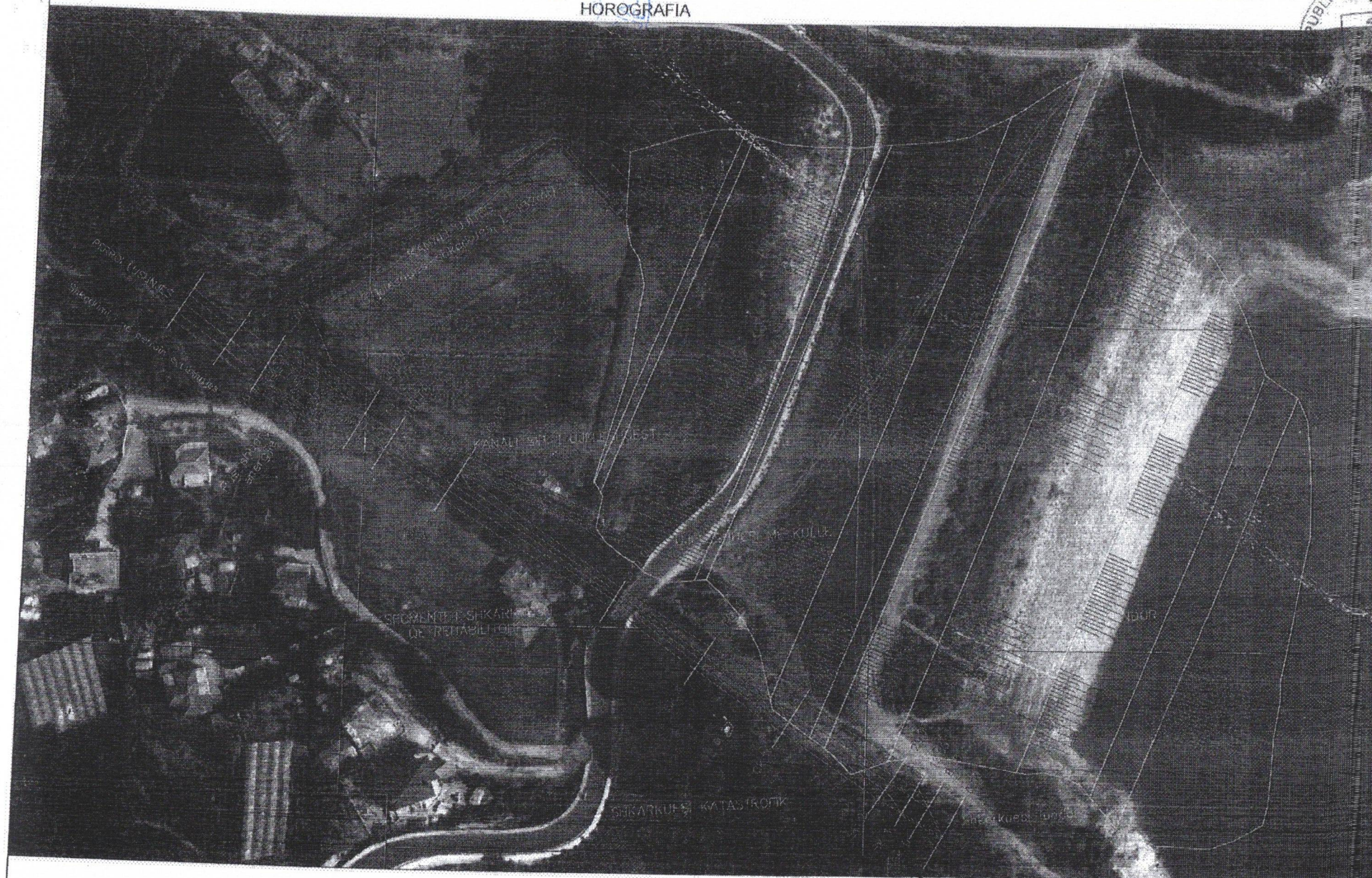
ALIKA E SHQIPËRISË

HOROGRAFIA



Lic.N-19598	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ			Llambi Tarka	Shkal 1:200
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka		Jana 202
Vizatimi	Horografia e shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shadollari ing. Olti Metasani		Fleta N

HOROGRAFIA



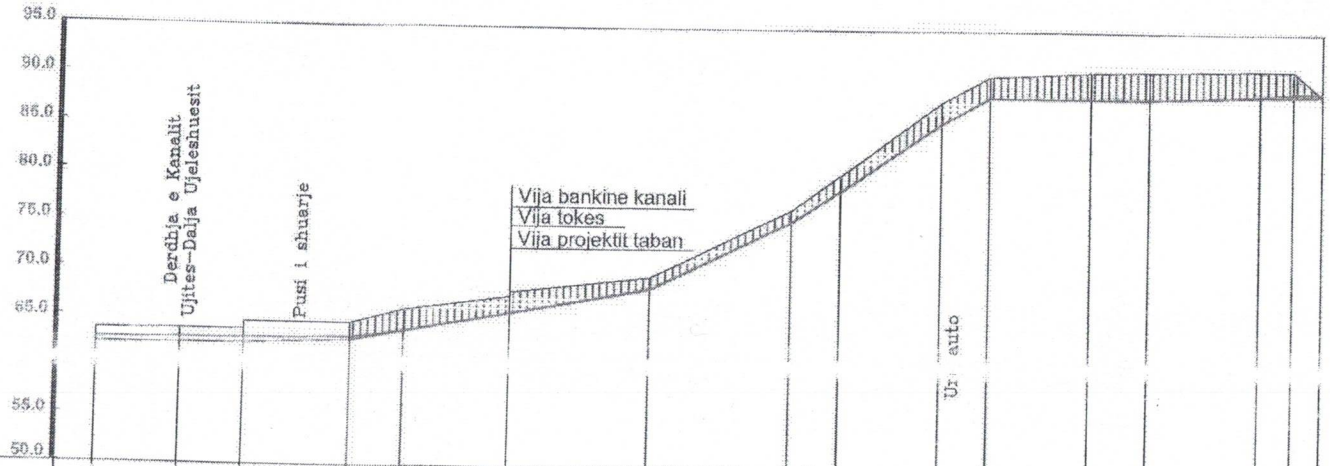
	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ			Llambi Tarka
Nr.objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	Ing. Llambi Tarka	
Vizatimi	Horografia e shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	Ing. Koco Shedolliri ing. Oli Metasani	

PLANIMETRIA E SHKARKUESIT TE REZ. KASHARAJ



Lic.N-19668	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ			Llambi Larka
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka	
Vizatimi	Planimetria e shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedolani ing. Olli Metasani	

PROFILI GJATESOR I SHKARKUESIT TE REZ. KASHARAJ

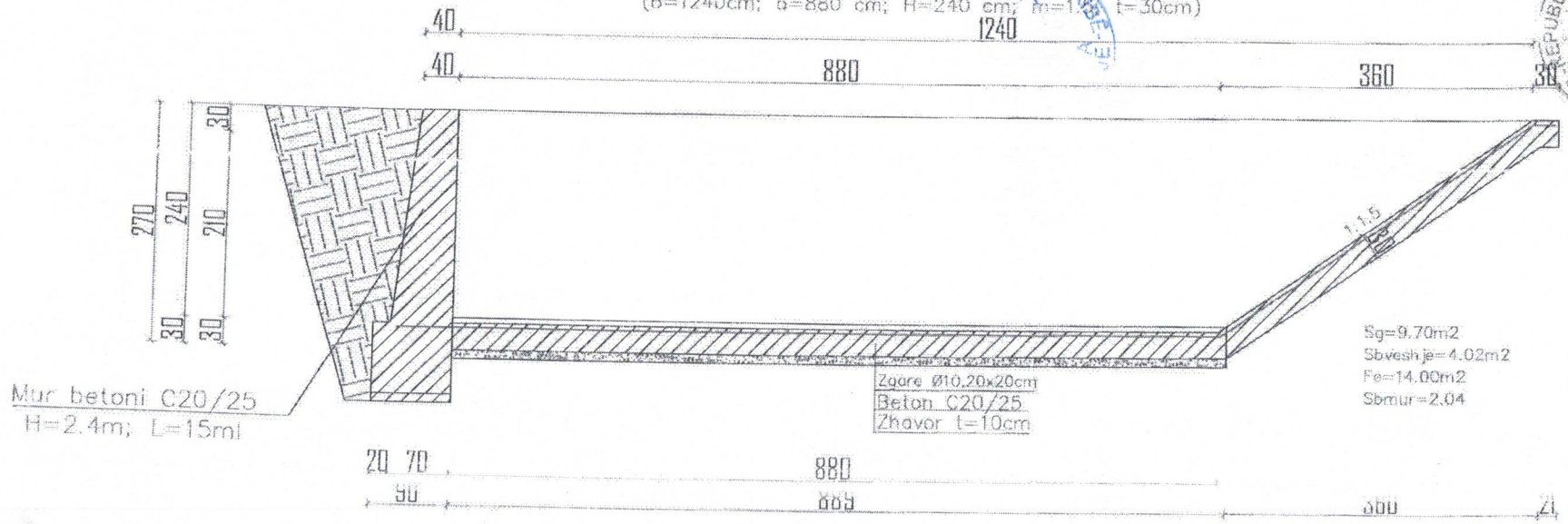


Nr. Piketes	Pk-25	Pk-26	Pk-27	Sk-9	Sk-8	Sk-7 Sk-6	Sk-5	Sk-4	Sk-3	Sk-2	Sk-1	Sk-0
Thellesia e germimit	0.50	0.55	0.52	0.43	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.55	0.55
Kuota Tabanit (Ekzistues)	62.68	62.80	62.90	63.08	63.83	65.78	75.38	85.59	88.09	88.54	89.10	89.10
Kuota Projektit	62.18	62.38	62.35	62.75	63.73	66.68	66.25	75.28	75.28	85.49	85.49	88.19	88.19	88.54	88.65	88.65
Pjesoru	17	13	22	11	22	58	31	31	35	7	6
Progresive	1+200	1+217	1+230	1+252	1+263	1+285	1+343	1+374	1+405	1+440	1+447	1+453
Pjeresia				i=0.11; L=30ml			i=0.24; L=29ml	i=0.42; L=10ml	i=0.34; L=21ml	i=0.27; L=10ml	i=0.014; L=33ml	i=0.075; L=30ml	i=0.0
Shenime	Perroi Lushnjes	Pus shuarje	Shkarkuesi ekzistues i demtuar qe rehabilitohet me veshje me beton mbi seksionin ekzistues. Skarifikohet betoni i demtuar ne trashesi t=10 cm ne bazen e shkarkuesit									

Uc:N-15998	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ		Llambi Larka
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka
Vizatimi	Profili gjatesor i shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedollari ing. Olti Metasani

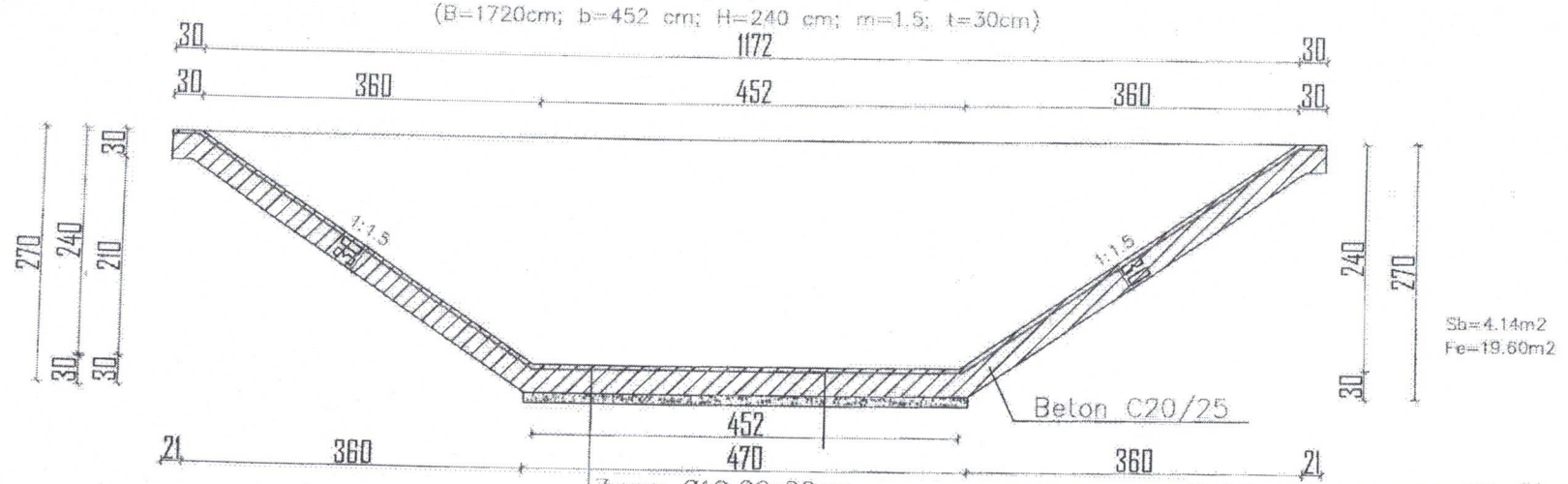
Seksion Tip (Seksioni 1)

(B=1240cm; b=880 cm; H=240 cm; m=1.5; t=30cm)



Seksion Tip (Seksioni 2)

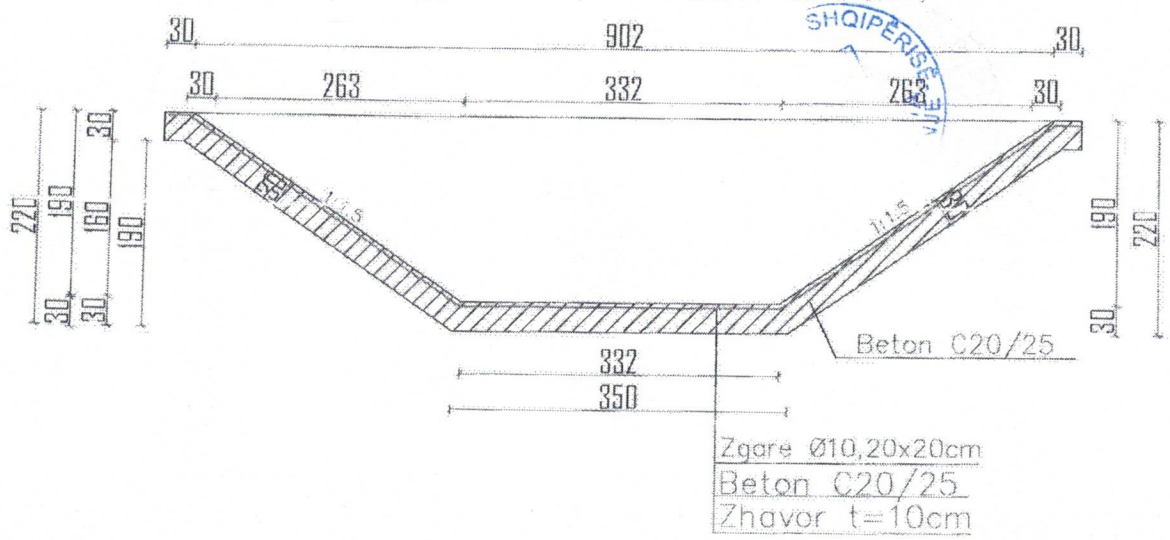
(B=1720cm; b=452 cm; H=240 cm; m=1.5; t=30cm)



Uc.N-1560/8	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ		Llambi Tarka	
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka	
Vizatimi	Seksionet terthore te shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedolani ing. Olli Metasani	

Seksion Tip (Seksioni 3;6&8)

(B=902cm; b=332 cm; H=190 cm; m=1.5; t=30cm)

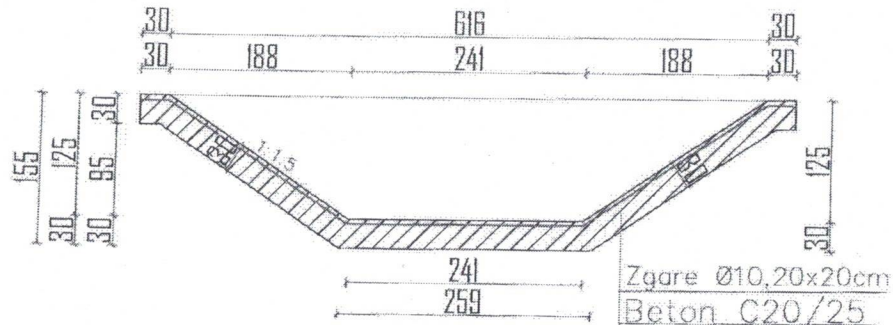


Zgare Ø10,20x20cm
Beton C20/25
Zhavor t=10cm

Sb=3.07m2
Fe=10.5m2

Seksion Tip (Seksioni 4&5)

(B=616cm; b=241cm; H=125cm; m=1.5; t=30cm)



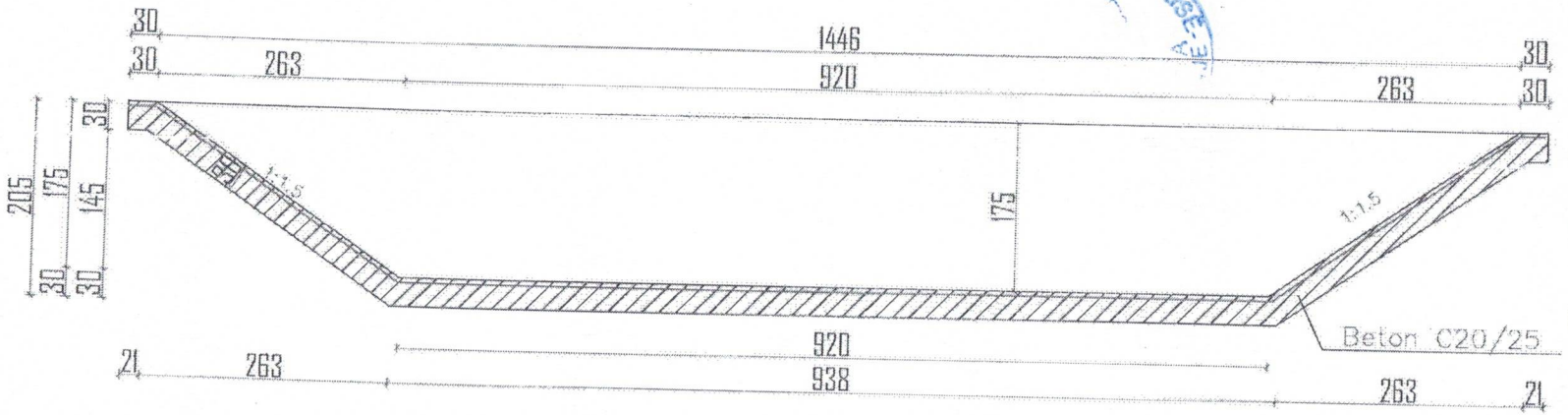
Zgare Ø10,20x20cm
Beton C20/25
Zhavor t=10cm

Sb=2.11m2
Fe =7.47m2

Lic.N-1506/8	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ			Llambi Tarka
N/objekti	Shkarkuesi I Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka	
Vizatimi	Seksionet terthore te shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shkodrani	
			ing. Olti Metasani	

Seksion Tip (Seksioni 7)

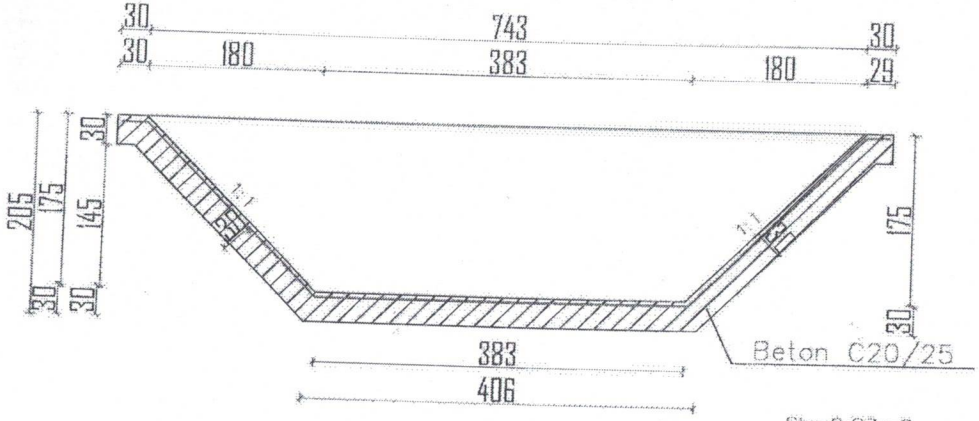
(B=1446cm; b=920cm; H=175 cm; m=1; t=30cm)



Sb=4.8
Fe=16.1

Seksion Tip (Seksioni 9)

(B=743cm; b=383cm; H=120 cm; m=1.0; t=30cm)



Sb=2.83m2
Fe=9.36m2

Volumet e betonit C16/20 per shkarkuesin hyrje-pusi shuarjes

Nr	Sk.	Njesia	S1	S2	Sm	t	L	Sasia
1	Hyrja	m3	59.10			0.30		17.73
2	Sk. 1	m3	4.02					
3	Sk. 2	m3	4.14	4.06	4.11		7.0	28.77
4	Sk. 3	m3	3.07	3.61	3.34		35.0	116.81
5	Sk. 4	m3	2.11	2.59	2.35		31.0	72.85
6	Sk. 5	m3	2.11	2.11	2.11		31.0	65.41
7	Sk. 6	m3	3.07	2.59	2.83		58.0	164.14
8	Sk. 7	m3	4.84					
9	Sk. 8	m3	3.07	3.96	3.51		22.0	77.26
10	Sk. 9	m3	2.83	2.95	2.89		11.0	31.79
11	Shuma	m3						575

Volumet e germimit per murin Sk 0-1; L=15 ml

Nr	Sk.	Njesia	S1	S2	Sm	t	L	Sas
1	Sk. 0	m3	5.50					
2	Sk. 1	m3	5.65	5.50	5.61		15.0	84.1
3	Sheshi hyrjes		59.10			0.60		35.4
4	Sk7-8		2.40				22.0	52.8
	Shuma							17

Volumet e beton C16/20 per murin Sk 0-1; L=15 ml

Nr	Sk.	Njesia	S1	S2	Sm	L	Sasia
1	Sk. 0	m3	2.04				
2	Sk. 1	m3	2.04	2.04	2.04	15.0	31
	Shuma						31

Volumet e hekurit ø 10mm per zgare 10x10cm

Nr	Sk.	Njesia	S1	S2	Sm	L	Sasia
	Siperfaqja zgares						
1	Hyrja	m2	59.10				59.10
2	Sk. 1	m2	14.00				
3	Sk. 2	m2	19.60	18.60	18.20	7.0	127.40
4	Sk. 3	m2	10.50	15.05	12.78	35.0	447.13
5	Sk. 4	m2	7.47	8.99	8.23	31.0	256.05
6	Sk. 5	m2	7.47	7.47	7.47	31.0	231.57
7	Sk. 6	m2	10.50	8.99	9.74	58.0	565.07
8	Sk. 7	m2	16.10			0.0	
9	Sk. 8	m2	10.50	13.30	11.90	22.0	261.80
10	Sk. 9	m2	9.36	9.93	9.65	11.0	106.10
	Shuma	m2	m2				2,053
	Zgara e hekurit ø10, 10x10cm; Kg/m2						
1	1	kg	10			0.617	6.17
2	2	kg	10			0.617	6.17
	shuma/m2						12.34
	sip 2032		2,053			12.34	25,337
	Shuma	kg					25,337
	Shuma	ton					26.34

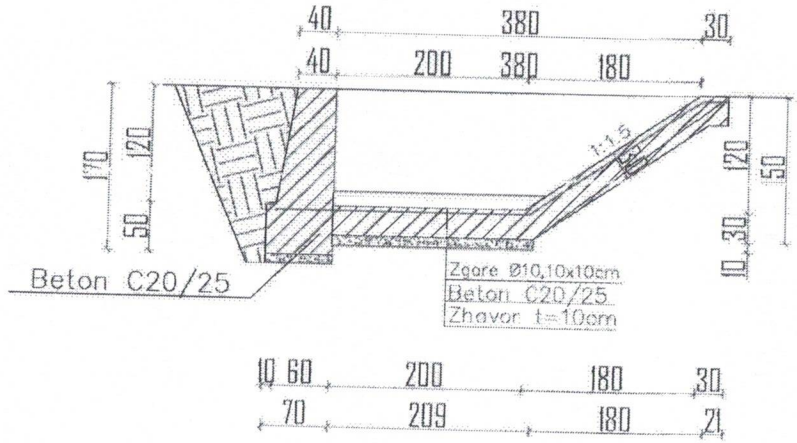
Volumet e nenshtreses me zhavor

Nr	Sk.	Njesia	S1	S2	Sm	L	Sasia
1	Sk. 1	m2	9.80				
2	Sk. 2	m2	4.50	7.15	5.83	7.0	40.78
3	Hyrja	m2	59.30				59.30
	Shuma	m2					100

LB.N-158/3	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT	Llambi KASHARAJ Larka		Shka 1:10
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka	Jan 202
Vizatimi	Seksionet terthore te shkarkuesit	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedollari ing. Olti Metasani	Fleta

Seksion Tip shkarkuesi fundor

(B=380cm; b=200 cm; H=120 cm; m=1.5; t=30 cm; L=45 ml)



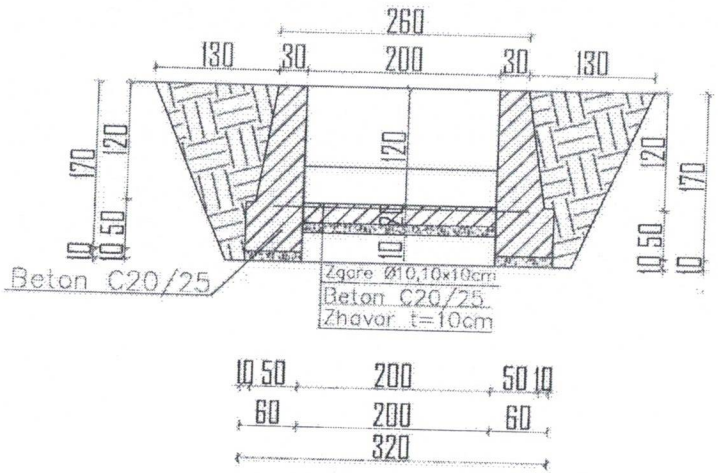
Sg=4.2m2
Sb=2.30m2
Fe=5.03m2

Volumet e punimeve shkarkuesi fundor

Nr	Emertimi i punimit			Njesia	B	S	L	Sasia
1	Germim per shkarkuesin fundor			m3		4.60	45	207.0
2	Prishje struktura betoni ekzistues			m3		0.80	45	36.0
3	Beton C16/20 per shkarkuesin			m3		2.41	45	108.5
4	Nenshtresa zhavori			m2		2.80	45	126.0
5	Zgare hekuri ø 10, 10x10 cm			ton	0.03	12.34	45	2.79
	Zgara e hekurit ø10, 10x10cm; kg/m2							
1	kg	1	10				0.617	6.17
2	kg	2	10				0.617	6.17
	Shuma/m2		kg					12.34

Seksion Tip kanali ujites (Ujeleshues – Shkarkues)

(B=200cm; H=120cm; t=20 cm; L=132 ml)



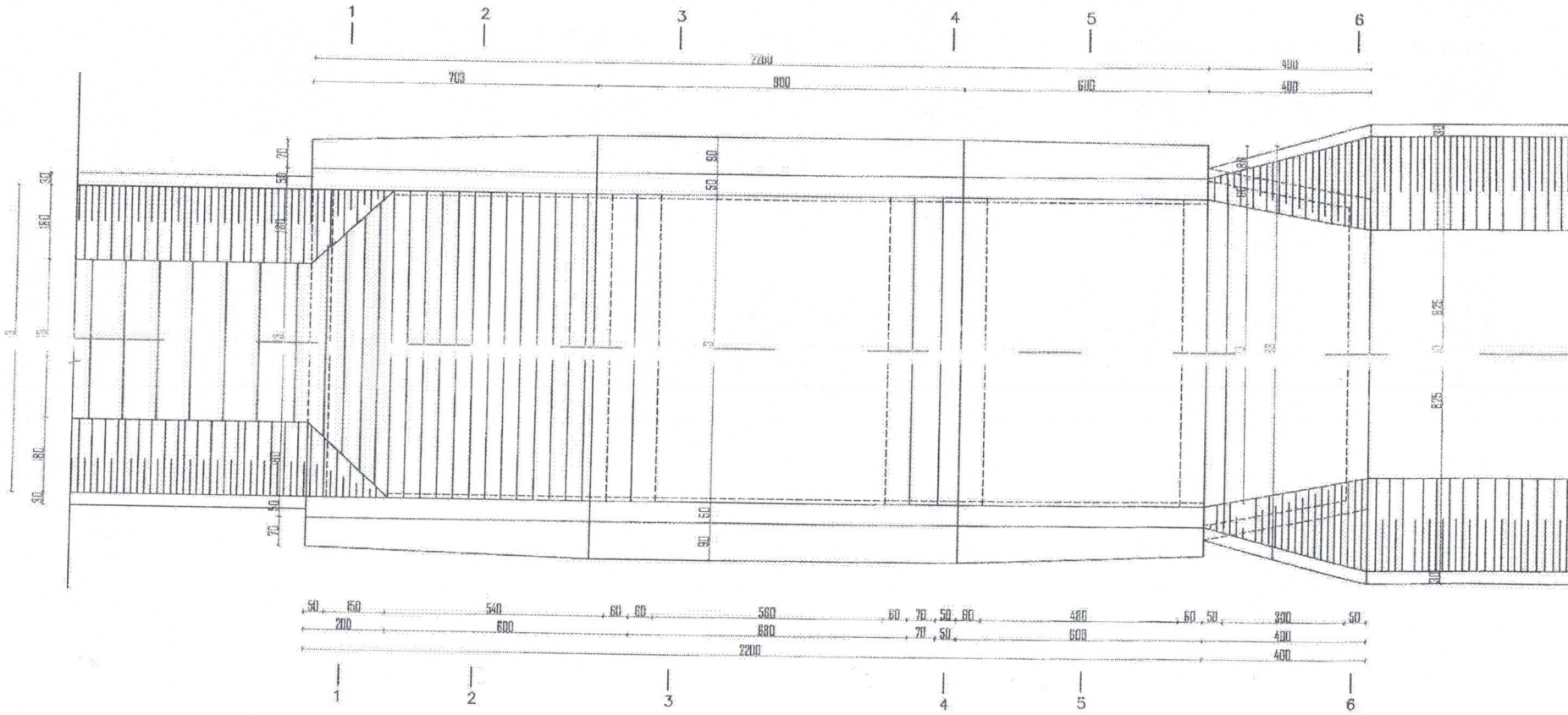
Sg=6.32m2
Smb=2.64m2
Sb=1.96m2
Fe=2.5m2

Volumet e punimeve Kanali ujites; Puseta daljes - shkarkues

Nr	Emertimi punimit	Njesia	B	S	B	Sasia
1	Germim per shkarkuesin fun	m3		6.32	132	834.2
2	Prishje struktura betoni ekzi	m3		0.80	132	79.2
3	Mbushje me dhe pas murev	m3		2.64	132	348.5
4	Beton C16/20 per kanalin	m3		1.96	132	259
5	Nenshtresa zhavori	m2		3.20	132	422.4
6	Zgare hekuri ø10 mm 10x10 cm		2.6	12.34	132	4.24
7	Izolim fuga					209

Lic.N-15668	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT		Llambi KASHARAJ Larka	Shka 1:50
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Larka	Jan 202
Vizatimi	Seksioni shk. fundor & Kanalit ujites	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedolani ing. Olti Metasani	Fleta

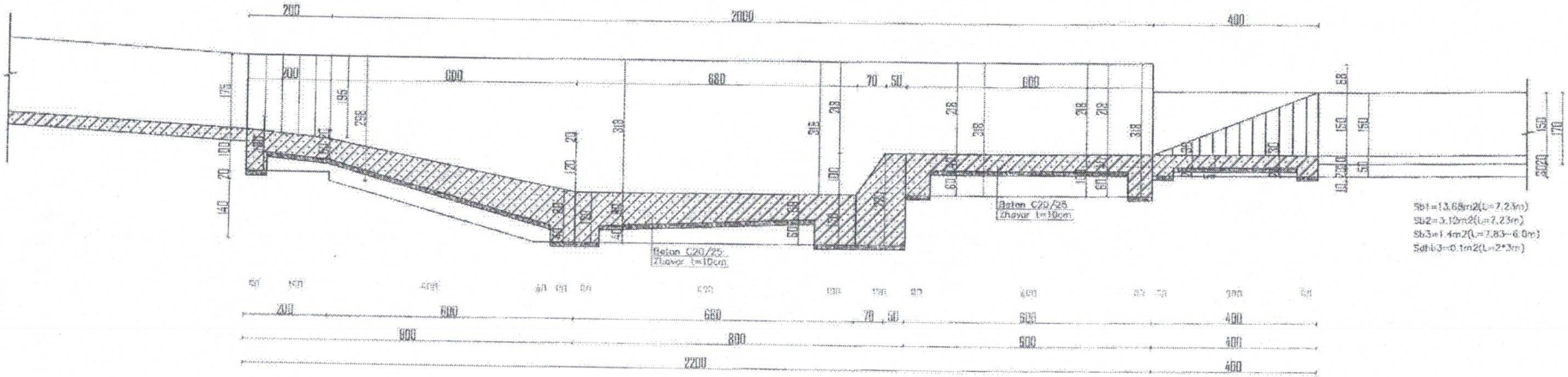
PLANIMETRIA PUSIT TE SHUARJES SE ENERGJISE I SHKARKUESIT TE
REZ. KASHARAJ



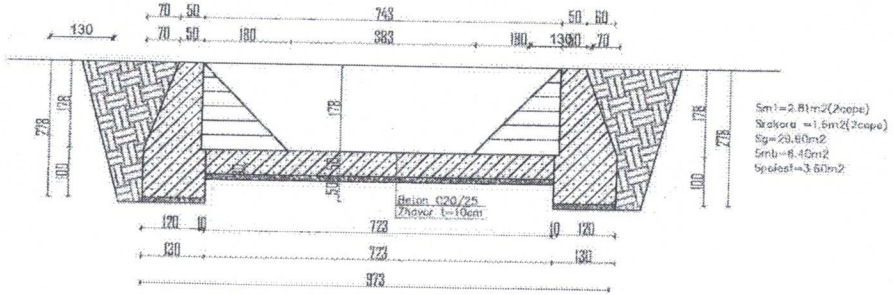
Lic.N-15668	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ			Ljambi Larka	Shk 1:1
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Ljambi Tarka		
Vizatimi	Planimetria e pusit te shuarjes	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shadollari ing. Olti Metasani		Jan 202
					Fleta

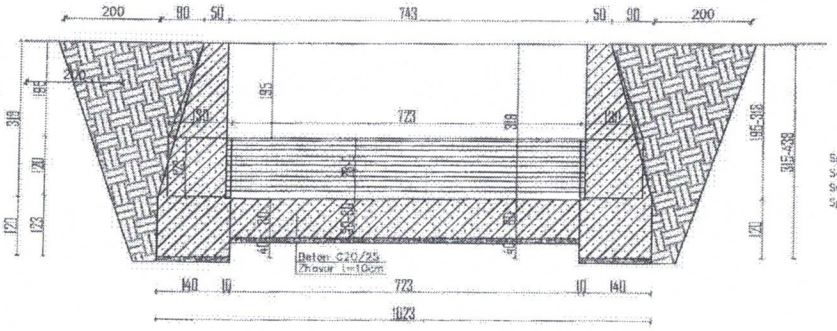
PRERJE TERTHORE TE PUSIT TE SHUARJES SE ENERGJISE
SE SHKARKUESIT TE REZ. KASHARAJ

PRERJE GJATESORE E PUSIT TE SHUARJES



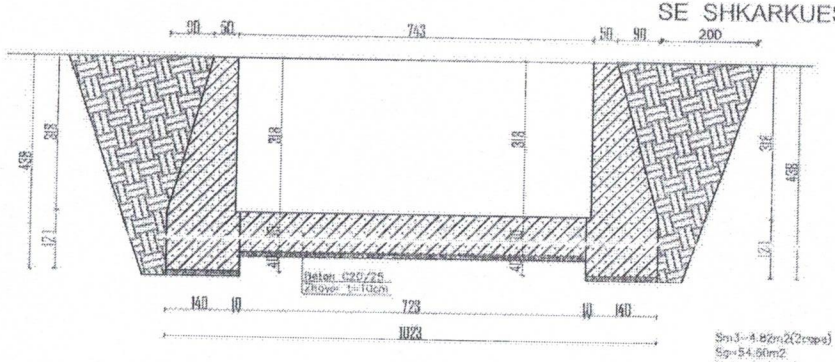
PRERJA 1--1



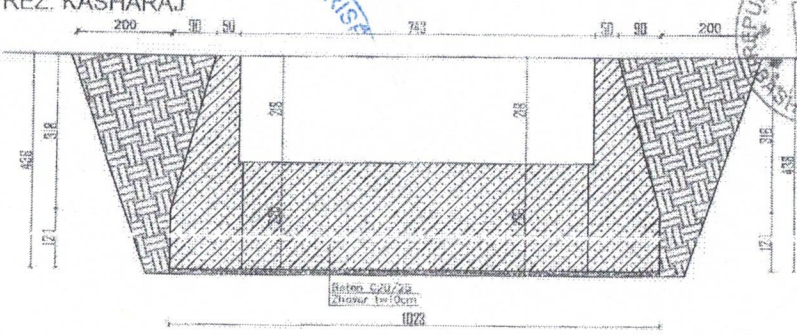


Lic.N-16668	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ		Llambi Larka	Digitally signed by Llambi Larka Date: 2024.01.06 14:46:55 +02'00'	Sh 1
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasheraj	Projektues:	ing. Llambi Larka		Jan 20
Vizatimi	Prerje terthore te pusit te shuarjes	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedollari ing. Olti Melasani		Fleta

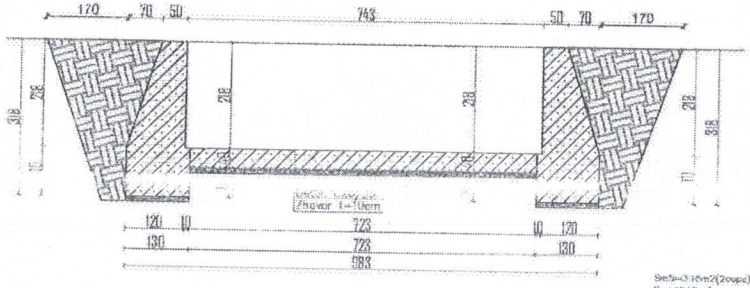
PRERJE TERTHORE TE PUSIT TE SHUARJES SE ENERGJISE
SE SHKARKUESIT TE REZ. KASHARAJ



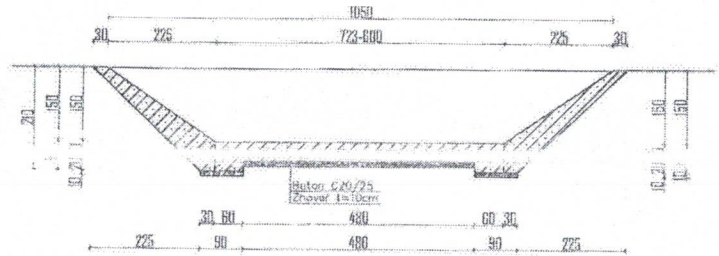
Sm3=4.82m2(2cope)
Sg=54.60m2
Smb=14.50m2
Spolest=15.40m2



Sm4=4.92m2(2cope)
Sg=57.50m2
Smb=14.50m2



Sm5=3.16m2(2cope)
Sg=35.10m2
Smb=8.70m2
Spolest=9.2m2



Sm6=0.93m2(2cope)
Sg=17.40m2
Smb=0.00m2
Spolest=3.60m2

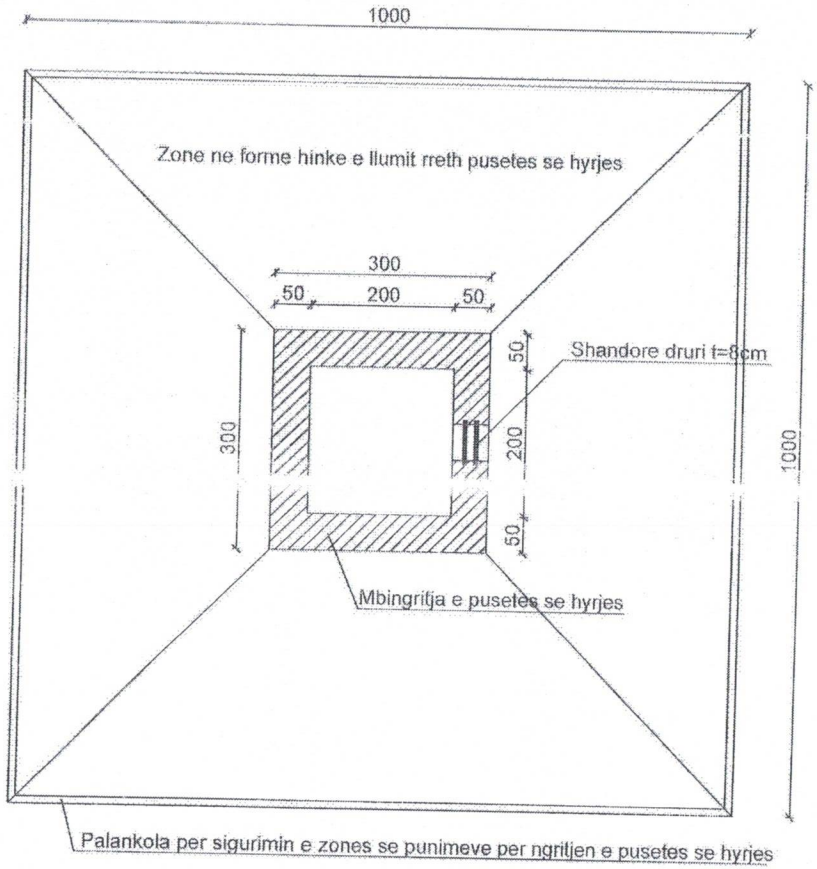
Volumet e punimeve - Puse shuarjes se energjise

	Volumet e germimit								
Nr	**Pozicioni**	**fjesa**	**n**	**S1**	**S2**	**Sm**	**L**	**Sasia**
1	1	m3		29.90	29.90	29.90	2.00	59.80
2	2	m3		29.90	54.95	42.29	6.00	253.68
3	3	m3		54.60	57.50	56.05	8.00	448.40
4	4	m3		35.10	35.10	35.10	6.00	210.60
5	5	m3		17.40	17.40	17.40	4.00	69.60
	Totali	**m3**					**26.00**	**1,042.08**
	Volumet e mbeshtjelve							
Nr	**Pozicioni**		**n**	**S1**	**S2**	**Sm**	**L**	**Sasia**
1	1	m2		6.40	6.40	6.40	2.00	12.80
2	2	m2		6.43	14.50	10.47	6.00	62.79
3	3	m2		14.50	14.50	14.50	8.00	116.00
4	4	m2		8.70	8.70	8.70	6.00	52.20
5	5	m2				1.10	4.00	4.40
	Totali	**m3**					**26.00**	**248.19**
	Volumet e betonev							
Nr	**Pozicioni**		**n**	**S1**	**S2**	**Smes**	**L**	**Sasia**
	Muret+vesha							
1	1	m3	2	2.81	2.81	2.81	2.00	11.24
2	2	m3	2	2.81	4.82	3.82	6.00	45.79
3	3	m3	2	4.82	4.82	4.82	6.80	65.55
4	4	m3	2	4.82	4.92	4.87	1.20	11.69
5	5	m3	2	3.15	3.15	3.15	5.00	37.80
6	6	m3	2	1.31	1.31	1.31	4.00	10.44
	shuma 1	**m3**					**26.00**	**182.50**
	Baza							
1	SK 1-4	m3		13.60			7.23	98.51
2	SK 4-5	m3		3.12			7.29	22.56
3	SK 5-6	m3		1.40			6.87	9.27
4	SK 6-1	m3		0.20			6.00	1.20
	shuma 2	**m3**						**131.93**
	Totali	**m3**						**314.4**
	Nenshtresa shavari							
Nr	**Pozicioni**	**fjesa**	**n**	**S1**	**S2**	**Sm**	**L**	**Sasia**
	1	m2		8.73	9.73	9.73	2.0	19.46
	2	m2		8.73	10.23	9.98	8.0	59.88
	3	m2		10.23	10.23	10.23	8.0	81.84
	4	m2		10.23	9.03	10.03	4.0	80.18
	5	m2		9.03	9.03	9.03	4.0	36.12
	6	m2		6.60	6.60	6.60	3.0	19.80
	Totali	**m2**						**277.28**

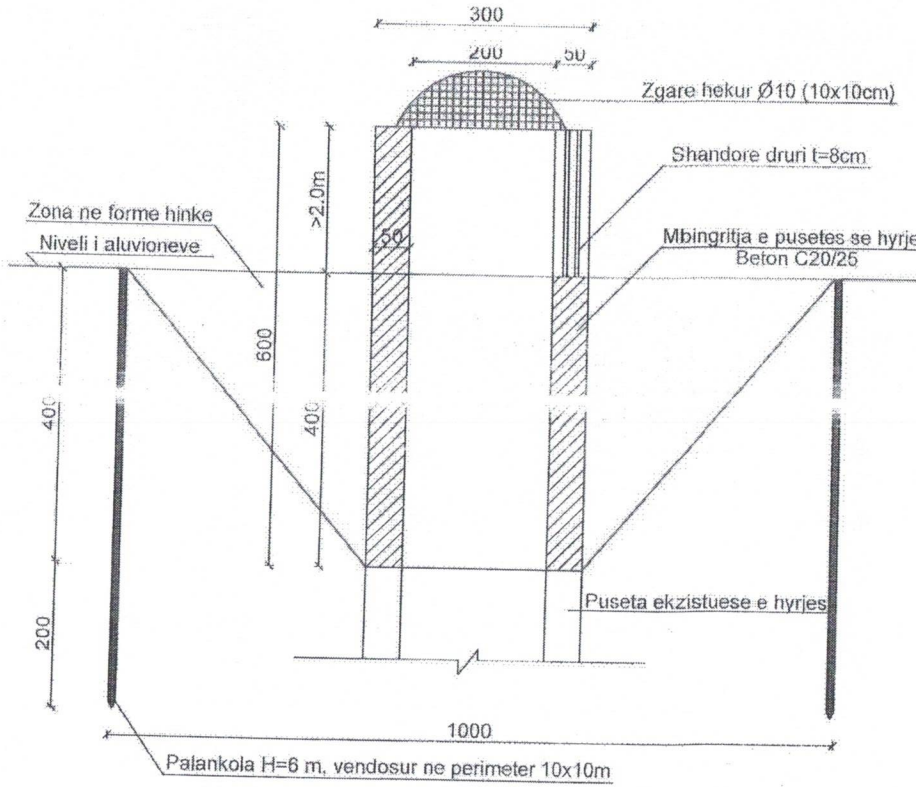
LKN-15598	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ		Llambi Tarka	Sh 1:
N/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	ing. Llambi Tarka	Jan 202
Vizatimi	Prerje terthore te pusit te shuarjes	"ARGI" sh.p.k.	ing. Koco Shedolleri ing. Olti Metasani	Fleta

MBINGRITJA E PUSETES SE HYRJES SE UJELESHUESIT

PLANIMETRIA



PRERJE TERTHORE



Volumet e punimeve Mbingritja Puseta e hyrjes se rezervuarit

Nr	Emertimi i punimit	Njesia	B1	B2	H	Sasia
1	Germim per zbutim e mure	m3	10.0	10	4	400
2	Kallepe metalike perforues	m2				240
3	Beton C16/20 per mbingrije	m2		6	5	30
4	Zgare hekuri g 10,10x10 cm	ton	2.0	17	12.34	0.42
5	Zmontim saracineske 800 m	cope				1
6	Fvv. saracineske d=800 mm	cope				2
7	Beton C16/20, riperim puseta e dajes					2

UKN-195/95	PROJEKT ZBATIMI REHABILITIMI I SHKARKUESIT TE REZERVUARIT KASHARAJ		Llambi Tarka	Shk 1:1
Nr/objekti	Shkarkuesi i Rezervuarit Kasharaj	Projektues:	Ing. Llambi Tarka	Jan 202
Vizatimi	Mbingritje puseta e hyrjes s ujeleshuesit	"ARGI" sh.p.k.	Ing. Koco Shadollari Ing. Olti Melasani	Fleta N